

MAGYAR SZÁRNYAK

SZERKESZTI: JÁNOSV ISTVÁN

1944 ÁPRILIS 15. (VII. ÉVF. 8. SZÁM)

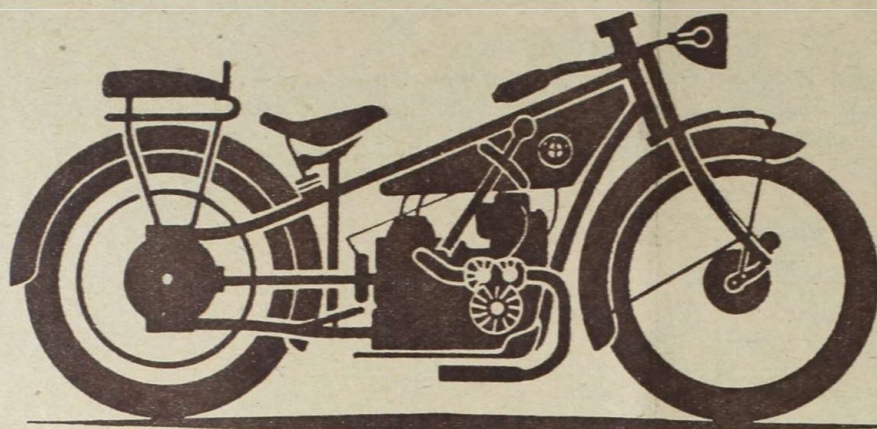


Beszállás a Ju 88-as
bombázóba

ÁRA

1

PENGŐ



1923
1943

MOTORKERÉKPÁROK 20 ÉV ÓTA

LÉGIHÁBORÚ

1944. március 21-től április 13-ig

Amíg minden figyelmünket a bolsevista hatalommal folyó és ezeréves határainkhoz közeledő élet-halál harcra összpontosítottuk, megjelentek felettünk is az angolszász hatalmak bombázó repülőgépei, hogy súlyos támadásaikkal ráncszabadítsák a légiháború minden megpróbáltatását. Az egyre fokozódó légiháború kiterjedt tehát a nyugati és német területek után házáinkra is. A Szófia elleni sorozatos légitámadások után sor került Budapestre, Zágrábra és Bukarestre, a németekkel szövetséges valamennyi állam fővárosára.

A tizedik hónapja tartó nagy szovjet támadás célja kezdettől fogva a német védelem felszakítása és felgöngyölítése volt. Amint a keleti háborúról szóló fejtegetésében egy német katonai író megjegyzi, a zsitomiri és Kovel felé irányuló decembervégi támadással az ellenség erős jobbszárnyal mély éket vert a német déli arcvonalba, amelyiknek déli szárnya akkor még Cherson-ra támaszkodott. A Kovelig és Luckig előrenyúló hatalmas ékből akart azután a szovjet hadvezetés déli irányba úgy előretörni, hogy hátába kerüljön a Manstein-hadseregcsoporthoz. A folyókkal és a Kárpátokkal párhuzamosan haladva, az Al-Dunánál elérte volna régi célját, a Balkánt. Az orosz ék oldalát azonban Cserkasszinál a Dnyeper mentén, és Pogrebiscse-nél erős német támadások veszélyeztették. A szovjet vezetés az ügyes oldalazó támadások, a nagy veszteségek és szállítási nehézségek miatt nagyszabású tervét nem hajthatta végre, több kisebb éket kellett Berdicsev, Korszun, Kirovgrad és Krivoi Rog vidékén a német vonalakba verni, mire a német visszavonulást tervszerűen megindult. Cserkasszinál végsőkig kitartó német seregrészek beharangozott bekerítése sem sikerült és a téli orosz támadás február vége felé hadműveleti siker nélkül lezárult.

A felderítés azonban hamar felismerte, hogy a Szovjetnek az enyhe tél után hamar beköszöntött sáros időszakban is további támadási tervi vannak a széles hernyótalpú T 34-es harckocsikkal és egyéb, az időszaknak megfelelően átalakított hadieszközökkel. A ködös és hófúvásos március elején, amikor a légierő működése majdnem lehetetlen volt, megindult az új orosz offenzíva, német források szerint 3-4 hadseregcsoporttal (18-25 hadsereg). A szovjet hadseregek létszámban jóval kisebbek annál, de így is újonnan feltöltött kötelékek álltak szemben kiváló szellemű, de leharcolt német had-

osztályokkal. Megállapítást nyert, hogy a Szovjet a főtámadási szakaszokon hatszor, sőt tizszer volt létszámban erősebb a kiválóan vezetett és elszánt német védőknél. Az arcvonal északi és középső részéből kivont kötelékek voltak keverve olyan csapatokkal, amelyeknek emberanyaga a frissen felszabadult területek gyenge minőségű lakosságából és a legfiatalabb évfolyamok behívottjaiból került ki.

Ezzel a 3-4 hadseregcsoporttal és a sár tábornokban bízza akarta a szovjet vezetés a német hadsereget döntőleg megverni. Számítása a német erők számbeli gyengeségén alapult, mert a német személyi utánpótlás az invázió esélyei miatt relative kevés volt. A szovjet támadási terv szerint az első ukrán hadseregcsoporthoz Dubno-Berdicsev vonalából Lemberg-Kovel felé biztosítva a felső Dnyeszter felé tört előre főerőkkel. A 2. ukrán hadseregcsoporthoz Smerinorodka-Uman-tól nyugatra a Bug mögé tör. A 3. ukrán szovjet hadseregcsoporthoz feladata az volt, hogy sok német erőt kössön le arctámadásaival a Bug déli folyásánál, Nikolajev környékén. A szovjet páncélos hadseregek zöme Smerinka és Tarnopol között a leemberg-odesz-szai vasútvonalat vágta át több helyen. Súlyos és elkeseredett harcok folytak a szovjet támadás nagyobb területnyeréssel járt és átmenetileg a Tatár-Hágó vidékéig Stanislaw, Csernovicz, Odessza feladásig vezetett, de az április április elejétől erősödő német, magyar és román ellentámadások a nagy szovjet célt (előretörést az Al-Dunáig és a német déli hadseregcsoporthoz bekerítést) teljesen megghiúsították. A bekerített Kovel-t a német csapatok felmentették, Tarnopol felmentése folyamatban van, a Kárpátoktól az oroszok visszaszorítottak Kolomeáig és a Prut-Dnyeszter vonalon le Ovidiopolig megszilárdult a keleti front. Az összefoglaló formájában ismertetett szovjet front események mögött a német és szövetséges csapatok hősi teljesítményének, a légierő önfeloldozó bevetésének egész sorozata áll. A tömeggel szemben a minőség, a lelketlen emberpótlással szemben a veszteségeket minimumra csökkentő hadvezérsi zsenialitás győzedelmeskedett. A német és szövetséges légierő ma már újra távoli célokat bombáz a déli arcvonal mögött. Korosten, Kiev, Fastov vasútállomásai azok, amiken keresztül jön messze az Ural mögül az az orosz hadianyag, amire a Pripjettől délre harcoló szovjet seregeknek szükségük van. Ezekre

az ütőerekre már megkezdte támadásait a német légierő. A Kárpátok felől friss erővel törnek elő német, magyar és román hadosztályok, hegyicsapataink kiváló teljesítményei már kétszer szerepeltek a hivatalos jelentésben. A sáros időszak is elmúlik és sok kérdés fog megoldást nyerni, nem hírveréssel és politikai cselvetésekkel, hanem fegyverekkel.

*

A légiháború március folyamán már 1800 bombázó repülőgéppel került az angolszászoknak és április első két hete alatt naponta 60 volt az átlagos gépvesztesség. A keleti szovjet győzelembe és a német hátsó arcvonal összeomlásába vetett hit még nagyon erős volt ellenségeinknél. Most, márciusban is mintha idegesség volna észlelhető, különösen Angliában, mert sehol sem úgy fejlődnek az események. Az invázió egyszerű séta lenne egy összeomló német birodalommal szemben, de esetleg katasztrófa, a támadóra nézve, ha a védekezés olyan erős és szívós, mint Olasz- és Oroszországban.

A légiháborúban az amerikai repülőalakulatok nagyobb részvétele folytán a nappali és éjjeli nagytámadások közötti arány az elmúlt három hét alatt a nappali támadások javára tolódott el. Az amerikai bombázó erő délolaszországi repülőalapjairól Bulgária, Szerbia, Románia, Magyarország, Horvátország és a Német Birodalom délkeleti, déli és délnyugati területei ellen, összesen 14 nagytámadást hajtott végre a multkori beszámolóink óta. A nagytámadások közül Szófia 2, Bukarest 1, Ploesti 1, Nis 1, Budapest 2, nyugat-magyarországi városok 1, ausztriai és délnémetországi városok 6 nappali támadást kaptak. Az amerikai bombázó- és kísérő vadász veszteség 756 gép volt. Magyar légterben a földi légvédelem, magyar és német vadászok összesen 51 repülőgépet lőttek le, ebből 42 volt négymotoros B. 17-es Liberátor bombázó, 3 pedig kétmotoros Lightning-gepek voltak. A magyar vadászok Messerschmitt gépekkel vették fel a harcot számban túlnyomó ellenséges kötelékekkel. A nappali bevetéseknél 300-700 ellenséges gép is volt egyszerre az ország légterében, úgy hogy a bevetett magyar és német vadászok kötelek bátor, rámenős harcmodorra, önfeláldozó vitésége, a légvédelem, jólvezetett eredményes tüze az egész nemzet köszönetét érdemli. A vadászok, mind a légvédelmi tüzérség több helyen megakadályozta a bombázókötelékek támadásának tervszerű kivitelét. Az anyagi káron kívül több mint ezer gyermek, asszony, munkás lett az angol-szász bombatámadások ártatlan áldozata.

Bt.

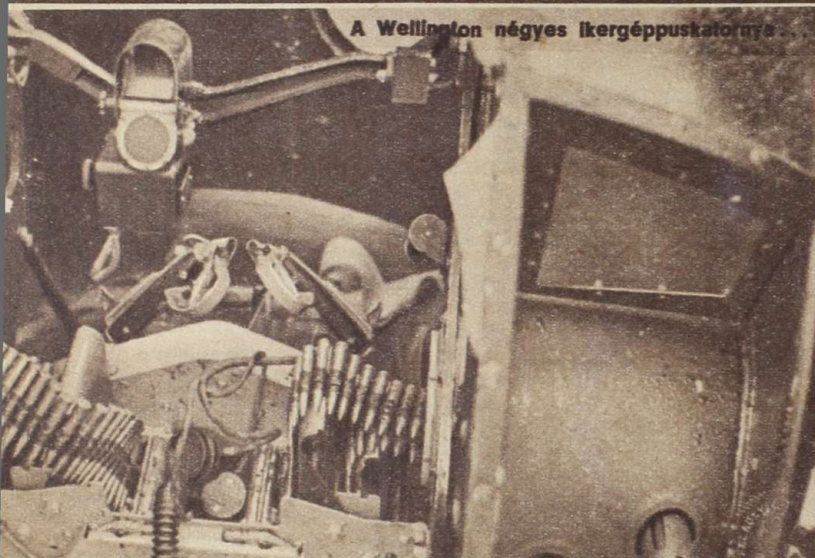


Éjszakai vadász és légvédelmi tűzrészeg együtt harcol a támadók ellen



Egy lelőtt bombázógép üstölgő roncsai

Leventék vizsgálják egy lelőtt négymotoros bombázó roncsait



A Wellington négyes lőgéppuskatornya



A Balatonban kényszerleszállt Wellington éjszakai bombázó (napilapjaink egy része tévesen Moszkitónak vagy Liberator-nak tartotta e gépet)

**Vadászaink
eredményesen hártják el
az angolszász
bombatámadásokat**

(Ht. szd. felv.)

Ilyen fémforgács levetésével igyekeznek az éjszakai bombázók zavarni a légvédelem ultrarövid hullámokkal dolgozó bemérőberendezéseit. Hasonló zavaró fémlapok és fémforgács ledobásával már Németországban is kísérleteztek



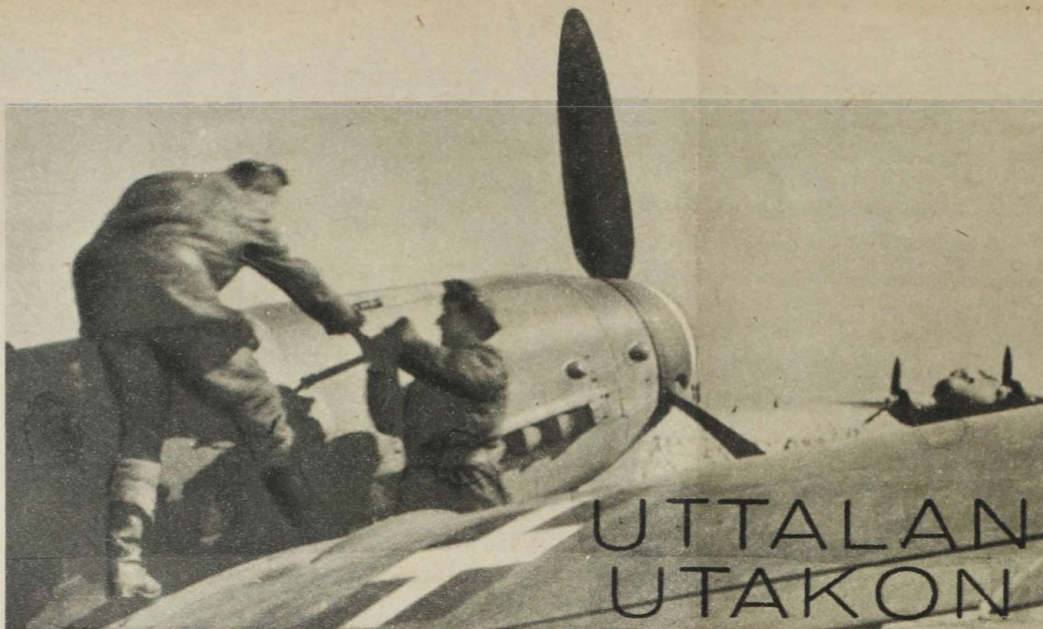


REPÜLŐK A FÖLDÖN...

1. A haditudósító örökíti meg a légi harcok hőseit
2. Ellenőrzés céljából kisserelik a kellő üzemóraszámot elért motort



3. Üzemanyagot töltenek bevetés előtt a bombázóba
4. Vizsgálatra készen a Messerschmitt-vadász motorja
5. A fegyvermester tisztítja a Ju 88 bombázó merev fedélzeti gépágyúját



UTTALAN UTAKON

A repülők élete nem mindig olyan szép és zökkenőmentes, mint azt nagyon sokan hiszik. Sokszor adódnak olyan alkalmak, amikor a repülőknél éppen ki kell venniük részüket a földi megpróbáltatásokból, mint a gyalogságnak. Különösen sok alkalmat adnak erre a gyors áttelepülések, váratlanul, hirtelen érkezett parancsok. Egy-egy repülőalakulat ugyanis két főcsoportra oszlik: hajózók és földi személyzet. Hajózók a pilóták, megfigyelők, rádiósok és lövészek. A földi személyzet pedig szerelők, fegyveresek, műszerészek, irnokokból és még nagyon sok fontos beosztást betöltő személyzetből áll. Ezeknek felszerelését, a javítóhelyeket és raktárakat

éppúgy gépkocsikon továbbítják, mint minden más földi alakulatnál. A földi személyzet nélkül megbénul a hajózók munkája és nélkülük elképzelhetetlen a legegyszerűbb feladatok végrehajtása is.

Mindezek előrebocsátása után emlékezem meg a bombázó század egyik áttelepüléséről. Itt történt, a keleti fronton.

Áttelepülés

A repülőtér körül két-három kilométeres távolságban nagyobb orvlövészkezelékek és szovjet páncélosok gyülekeztek. Időnkint a tüzéség zúditott összpontosított tüzet a még ott tartózkodó gépekre, katonaságra és barakokra. Olyan volt az egész repülő-

tér, mint egy feltűrt ugar. A századnak át kellett települnie. Megérkezett az áttelepülési parancs is és a gépek utoljára szaladtak neki az iszaptengernek. Néhány óra múlva a földi részleg is indulásra kész állapotba került s a nehéz gépkocsik kifordultak az apró udvarokról a falu sáros, kövezetlen főútjára.

Az a megkönnyebbülés azonban, mely az áttelepülési parancsot fogadta, nem tartott sokáig. Alig alakult meg ugyanis a menetoszlop és alig hagyta el a részleg a falut, amikor egyik kocsi a másik után vált a „vendégmarasztaló” iszap tehetetlen prédájává. Néhány kísérlet után tengelyig fűrták magukat a kerekek a sárba és nem volt többé semmi emberi ha-

talom és erő, amely kimozdithatta volna onnan őket.

Vontatóval előre

Amikor már minden hiábavalónak bizonyult, akkor a századparancsnok maga mellé vett két embert s a tőlük mintegy huszonöt kilométernyire eső nagyobb faluba gyalogolt, hogy vontatóerőről gondoskodják. Saját parancsnoki gépkocsija, a sok megpróbáltatást kiállt „Mercedes” ugyanis maga járt elől az elmerülésnél a legjobb példával. Nem volt más választás, vállalni kellett ezt a megpróbáltatást is.

Erősen alkonyodott már, amikor a közelben megjelent egy hernyótalpas „Sztalinó”. Acélkötelek feszültek a gépkocsik orrán. Mellettük füllesáros emberek taposták bokáig süllyedve az ázott agyagot. Maga a századparancsnok — H. főhadnagy — szintén nyakig sárosan, kezében ásóval egyengette embereivel együtt a tengelyek alatt összegyűrődött sárhegyeket. A megfeszített munka eredményeként azután — midőn a „Sztalinót” a legősbibbi, de legmegbízhatóbb vontatóerő, az állat váltotta fel — egymás után kerültek szárazra a gépkocsik. A kövesúton azután már könnyebben haladhatott az oszlop. Az első kiemelt kocsi legénysége tüzet rakott az út mentén és ott száríttatta ázott csizmáját, ruháját és ott várta az utolsó kocsi kiemelését.

gyulai Jankovits Ferenc

FELHÍVÁS

A Műegyetemi Sportrepülő Egyesület Sportbizottsága elhatározta, hogy azokkal a VI., VII., és VIII. osztályos középiskolások kiképzésével is foglalkozik, akik az érettségi letétele után a Műegyetem gépész-, vegyész-, építészmérnöki és mérnöki karára fognak beiratkozni. Célja ezzel az, hogy a műegyetemi hallgatók előképzését megvalósítsa. Ennek értelmében az ország valamennyi középiskolájából jelentkezhetnek felvételre. A felvett középiskolások a nyári szünetben tanfolyamokon elméleti és gyakorlati vitorlázó-repülő kiképzésben részesülnek. Évközben csak igazgatói engedély alapján járhatnak ki a repülőtérre.

Feltételek: 1. Szülői beleegyezés.

2. Orvosi alkalmasság.

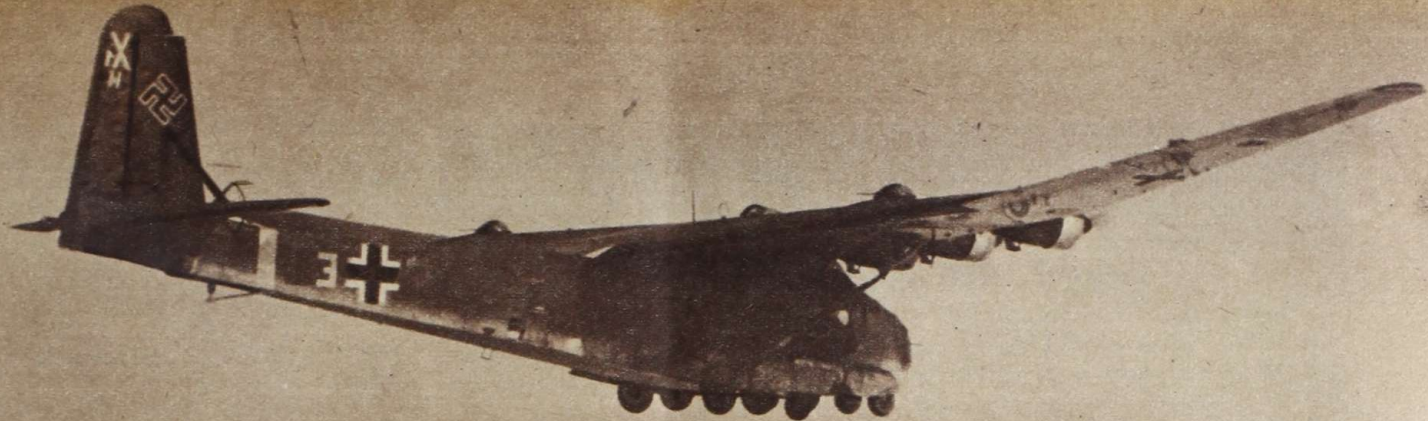
3. Származás igazolása.

4. Kötelező nyilatkozat a Műegyetemre való beiratkozásra.

Jelentkezni lehet személyesen (az Egyesület hivatalos helyiségében), vagy levélben (cím: Budapest, XI. ker., Műegyetem, Központi épület, magasföldszint 68. sz.)

Magyar és német szerelők közös munkája egy Ju. 87. zuhanóbombázón





Gigant indul a reptőlétérőf



Vadászreplőlőtér a galiclal síkságon



Bombarakodás a középő
arcvonalszakaszon



BV. 138. felderítőgép biztosít
a Fekete-tengeren

A GYŐZTES VADÁSZOK

Sanyi első légi győzelme

Kiskun vagyok testestől-lelekestől. A szemem már korán marta a por, a homok. De én füttyültem rá. Keresztülláttam a sárga csóvákön, melyet poroszkáló szekerek húztak. Inas embereket láttam. Tömzsi népet, aki ugyanúgy nevetett a sivárságon, akár én. Pedig mindnyájan ezt a nyavalyás szélfürta talajt izzadták meg. Nem tudom hogyan, de én is szív-fájdítóan szeretni kezdtem mindent, ami körülöttem kinoskodva él, mozog. Embereket láttam... Egyik órákig meghajtott derékkal nyesi a venyigét a szőlőtőkéről. Azt mondtam rá: »keményderékú«. A másik görbe lábával egész nap méteres zsákokat hordott létrás padlásra. Aszontam: »kitartó«. Egy vállas atyánkfia csárdánk tölgyfaasztalába tövig vágta a fokosát; aszontam: »erős«. Lángoló nád-kunyhóból égett száju férfit láttam kirohanni, karján rongyokba bugyolált csecsemőkkel. Mögötte földreomlott a zsarátnok. Ő az önfeláldozó volt.

Mindent, mindent szerettem, aki körülöttem szilaj kun izmokba élemedett. Magamba akartam szívni őket. Kunságból épüljek föl magam is. A csontom, a bőröm rugósra szíjja meg a homok. Mert ez az anyag jó! A gép mellé éppen úgy, mint a kasza mellé. Olajos kézzel éppen úgy, mint tüzelő naptól izzadtan.

Hogy igazi kun legény lettem-e, nem tudom? Az itt látszik meg a kievi pusztán. Nem fokossal verekszem, az biztos. Mellettem karcsú vadászgép pihenkedik. A délutáni nap éppen úgy pironkodik ránk, akár Balotapusztán a Kis-Kunságban. Éppen olyan eltaposott dombocskák vannak. Ni, az egyiknek aljában porfelhő. Még majd a Benci komám lyukad ki be-

lőle, megrakott kévésszekérrel. Oh, milyen badarság! A porfelhőből egy Ju-52-es szállítógép bújik ki, felszálláshoz gurul. Mégse Benci...

Itt lesz valami. Tóth hadnagy úr siet felém. Vigyázzba vágom poros pilótacsizmám. Már messziről kurjant.

— Örömhír Sándor! Bevetésre megyünk. Irány Kiev, szabadvadászat. A kivonuló csapatokat biztosítjuk esetleges alacsony támadás ellen.

— Pompás, hadnagy uram! Már benne is ülök a masinában. — Avval már bele is huppanok az ülésbe. Szereltem vigyorogva tekeri az indítóforgattyút. Gyorsan bekötöm magam. Végigmustrálom a műszereket, mint a kupec a vásárlandó ló fogait. A karokat indulási helyzetbe hozom. Nagyszerű! Parancsnokom légcsavarja már nem látszik; forog. Meghúszom én is az indítógyujtót. Pompás. Egyből nekiiramodik. A repülőter fűvét meghullámoztatjuk egy kicsit a légcsavarszéllal. Könnyed futással a levegőbe emelkedünk. Mókások lehetünk idefönn. Minden orosz tyúk félszemmel tyurrog ránk, amikor el-suhanunk fölötte. Sasnak gondol a bárgyú baromfinépe. Jól gondolja. Ám mi vascsibére vadászunk. Minden szárnycsapásunk arra megy.

Alattunk füst, kormos felhők, oszlopok lángból. Ez Kiev. Javarésze ég. Tombol alattunk a csata. Légcsavarom víjjog. Úgy lán, megütök én valakit, vagy engem valaki. A füstoszlopok között kanyargunk ide-oda. A földön, mint batyus hangyák mászkálnak a katonák. A zsitomiri út megtömött ér. Gépkocsik ezrei folynak rajta, tömve katonával.

De hát apró pontocskák keleten. Mind

nagyobbak. Ellenség! Megnyomom a botkormányon a rádiógombot és figyelmeztetem parancsnokom.

— Gépek 12 óra irányában előttünk!

— Látom! — csetten a fejhallgató.

Ők jönnek, mi megyünk. Egyre közelebb láthatók.

— I-i-i-e-lek! Támadok! — harsog a fejhallgató a füleimen. Tele vagyok fontossággal.

— Biztosítok!... Vadászok is vannak! — válaszolok.

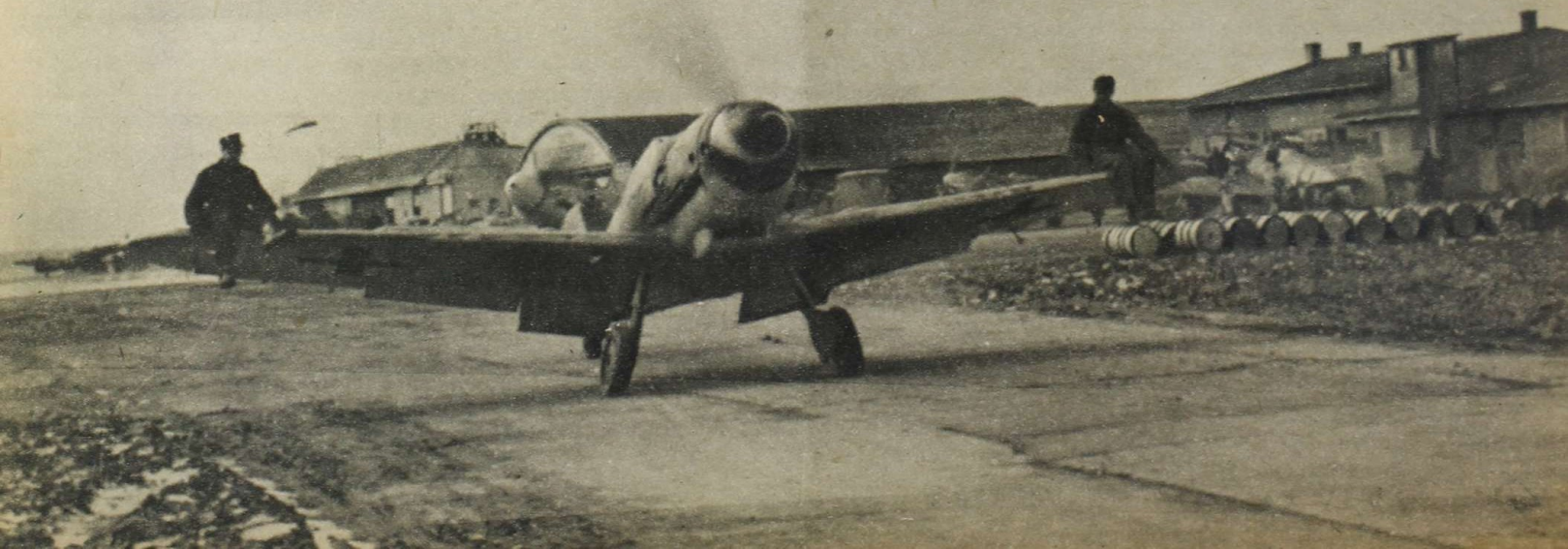
Nagy ívben a nap felől, mögéjük fordulunk. Parancsnokom támad. Az II—2-es már ég is. Szegény tagok nem tudják, mi lett a vesztük. De vadász sehol. Akkor szabad a vásár. Most mulasd meg, Sándor, méltó vagy-e a »kiskun« névre? Bévágod-e a fokost tövig az asztalba? Belezúdulok egy II—2-es nyakába. Menekülni igyekeznek. Hiába, komám! Nyugodtan célzok, bár ujjaimon ott sístereg a kicsapódó vér. Mind a két kézzel szegecselem az Ivánt. Jól ülnek a lövések. Kigyullad!

— Bravó, Sándor! — hallom parancsnokom hangját. Tehát lezuhant. Nem láthattam, mert felhúzó újabb támadásra. Tele vagyok harcos tűzzel. Még egy gépet látok a légtérben. Utána vetem magam. Parancsnokom megelőz. Előttem veti a földre. A többi rémülten menekül vissza keletnek. Ezek se támadják a visszavonulókat. Géppárunk három gépet lőtt le. Az alkonyat gépeinkre árnyékoskodik. Jó lesz hazainálni. Az első légi győzelem feszíti a mellényem. Az ejtőernyőhevederek majd leszakadnak rólam.

Harc kell az embernek. Az hát! Belegyökeresedni az erőbe. Megtörzsökös-ködni benne. Minden magyar talpát a sarkantyú vagy a lábkormány csiklandozza. Tele lenni kedvvel a nagy erőben. Úgy szállok le a nagy billegetés után, hogy csak úgy kavarodik a homok... Nem a kunsági, de a kievi.

Nagy Sándor

Me. 109. vadászaink az indítóvonalra gurulnak



REPÜLŐ BAJTÁRSÁK

Amerre szem ellát, mindenütt hó borította be a végtelennek látszó pusztákat. Két nappal ezelőtt még térdigérő sárban csúszkáltak, bukdácsolnak a gépek és emberek. Fel- és leszállásnál fekete sárfelhőket vágtak fel a kerekek. A levegőbe fröcskölt iszapot, azután elkapta a légszűrő szele és seprte hátra a gép mögé. Egy-egy fel- és leszállás után az esetleg ott ácsorgó szerelők olyanokká váltak ettől a permetező sártól, mint a pulykatojás. Ma azonban már fél méter vastag hó takarja el a föld felszaggatott sebeit. A keleti szél szinte vízszintesen sodorja az apró hópelyheket. Nem látunk mást, csak ezt a homályos függőnyt és azon túl sejtelmesen derengő akácok elmosódó körvonalait. Pedig nincs messzebb ez az erdő százötven, kétszáz méternél.

Repülésről, bevetésről természetesen szó sem lehet. Azért mégis ott ülünk a vadászokkal együtt a Flugleitung épületében és a néhány nappal ezelőtti eseményekről beszélgetünk. Reggel légitámadást kaptunk. A Focke-Wulf vadászok két gépet lőttek közvetlenül a repülőtér mellett, a másik kettőt pedig néhány kilométerrel északra. Akkor a Focke-Wulfosok voltak szolgálatban, most Messerschmitt vadászok várják a kedvező alkalmat és a bevetési parancsot.

Vitéz Debrődy hadnagy mellett ülök. Veled beszélgetek arról a bevetésről, amelyről a szövetséges német vadászok hadinaplójukban aranykeretes külön oldalon emlékeztek meg.

Légigyőzelem

Debrődy hadnagy arca kicsit sápadt. Időnként türelmetlen mozdulatot tesz. Látszik rajta, hogy nyugtalanítja valami. Ilyenkor feláll, nagyot szív cigarettájából, aztán ismét leül és magyarázza tovább az eseményeket:

— Egyszerre, szinte egészen váratlanul hat Jak 9-es szovjet vadászt vettünk észre. Azonnal rája fordultunk. „Beülttem” az egyik gép mögé és egymás után lőttem rá a sorozatokat. Ma azonban valahogy nem volt szerencsém a lövésekkel — ismerte be tárgyilagosan a tizenhat légigyőzelmet elért hadnagy az első támadás eredménytelenségét — és épp másodszor akartam rácsapni a „Jani”-ra, amikor újabb ellenséges vadász bukkant elő a felhők közül. Azonnal megtámadott. Hátról jött. Kabinomat füst öntötte el. Azt hittem, hogy megfulladok. Ledobtam a kabintetőt. Ki akartam ugrani, de még idejében észrevettem, hogy már csak száz méter magasan vagyok. Nem tehettem mást, le kellett szállanom. Még láttam, amikor Kenyeres Miklós hadnagy rácsapott az engem támadó gépre s a szovjet vadász a következő pillanatban égve zuhant a földre. Miklósnak ez volt a tizennyolcadik légigyőzelme.

Kényszerleszállás

— A gépet sikerült kivennem a zuhanásból és egy erdővel körülvett tisztáson hasraszálltam. Fogalmam sem

volt róla, hogy saját, vagy idegen területen vagyok-e, mert abban az időben német és orosz zsákok váltakozva terültek el egymás mellett. Amint földre értem, azonnal a rádió kiszíneléséhez fogtam. Szerelés közben azonban észrevettem, hogy Kenyeres hadnagy néhány kört írt le felettem azután kiengette a futóművet és leszállt az én gépem mellé — kerékre:

Tüzérségi tüzből

Gyere Debcsi gyorsan, hazamegyünk — kiáltott felém — és már le is dobta a kabintetőt.

— Az első pillanatban lehetetlennek tartottam, hogy ketten beférjünk az egy személy számára is szűk ülésbe, de gondolkodni nem volt sok időnk. Fejünk fölött gyalogsági lövedékek



húztak el és hangosat koppanva akadtak meg a fatörzsekben, azután sivitást hallottunk. A sivitást egyszerre éles dörrenés váltotta fel. Tüzérségi lövedék csapott be közvetlenül mellettünk, majd ezt követte a második és harmadik. Miklós azonban nem hagyta zavartatni magát:

Dobd le a börszubbonyt — kiáltotta és maga is gyors mozdulattal rántotta végig a zipzárat. A tüzérségi lövedékek mind gyakrabban robbantak közvetlen közelünkben, sietnünk kellett.

Ketten egy kabinban

— Először én ültem be az ülés mögé, azután Miklós préselte be magát az ölembe. Ma sem értem, hogy miképp fértünk el ketten azon a kis helyen, csak azt tudom, hogy nagy hálával és szeretettel öleltem magamhoz Kenyeres

— Motorunk azután felbúgott. A lábkormányt én vettem pártfogásba, a botkormányt és a gázkart Miklós. A föld megmozdult alattunk. A startunk bizony görbére sikerült. Hűsleges gépünk nekifutás közben egy árkot is kénytelen volt átugorni, végül azonban

mégis a levegőben voltunk. Az igazi küzdelem azonban még csak most kezdődött. Teljes erőmből kapaszkodtam az elülső páncélba, de néhány pillanat múlva éreztem, hogy ujjaim már alig bírják az erőfeszítést. Négy-száz-négy-százötven kilométeres sebességgel haladtunk és közben állandóan attól kellett tartanom, hogy kiemel az irtózatosszerű légvonat. Kinomban Miklós hűbőjét haraptam és közben vigyáznom kellett a kormányra is. Végre azonban mégis hazaértünk. Felejthetetlen pillanat volt, amikor kiszállás után megfoghattam Kenyeres hadnagy kezét és megköszönhettem, hogy megmentett a fogságból — fejezte be elbeszélését vitéz Debrődy hadnagy.

Kenyeres Miklós hadnagy nem nyilatkozik az eseményekkel kapcsolatban. Helyette a század parancsnoka, Kovács József százados emeli fel a hangját:

— Miklóst szoros barátság fűzi Debcsihez, de még emlékezem rá, amikor a leszállás után Kenyeres hadnagy úr azt mondotta, hogy ugyanezt megtette volna bármelyik bajtársáért is. Ezzel a

bajtársiasság és hősiesség kiemelkedő bizonyítékát szolgáltatva — tette hozzá Kovács József százados.

Előttünk, a székek és padok előtt ott áll a Mölders vadászosztály helyettes parancsnoka is, Fassong német főhadnagy. Egy ideig hallgatja beszélgetésünket, azután közbeszól:

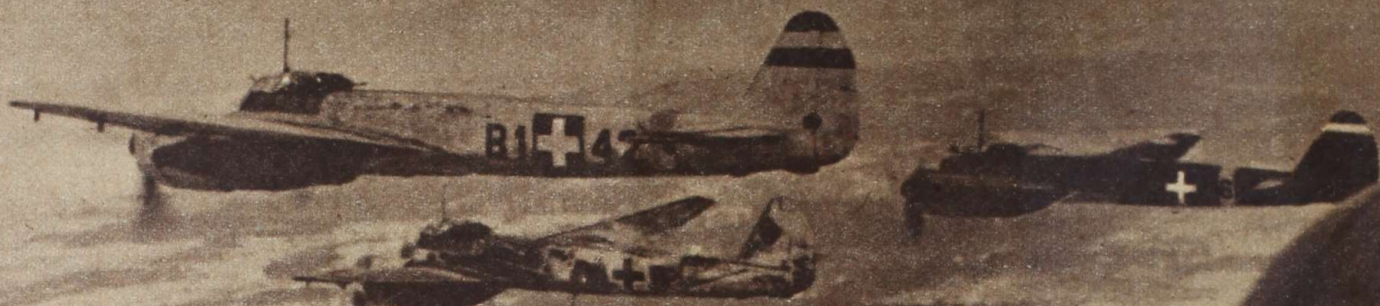
— Már hosszú ideje kint vagyok a fronton, de ehhez hasonló bajtársiasságot és hősiességet még nem tapasztaltam. Különösen Messerschmitt géppel volt rendkívül nehéz ennek a cselekedetnek a végrehajtása, mert a kabin annyira szűk és ismeretlen terepen Messerschmitt vadászgéppel leszállni annyira nehéz, hogy eddig még csak gondolni sem mertünk ilyen lehetőségre. Kétségtelen, hogy igen nagyfokú hősiesség kell egy ilyen feladat megoldásához.

Fassong főhadnagy a napokban aratta hatvanötödik légigyőzelmét, de meghajtja fejét Kenyeres Miklós hadnagy cselekedete előtt.

Azóta minden magyar és szövetséges vadász szemében Kenyeres hadnagy az igazi bajtársiasság megtestesítője.

gyulai Jankovits Ferenc

A gépek egy része téli álcázással repül



ZUHANÓBOMBÁZÓINKNÁL

— Bevetésre felkészülni! Felkelünk, öltözködünk. Kinézünk az ablakon.

A köd oszlóban van és emelkedik a plafon. A repülőtéren hatalmas motorok dübörögnek fel, szerelők vizsgálják át lelkiismeretesen. A fegyveresek bombákkal rakják tele a táraikat és betöltik a géppuskákat. Örömmel, pontossággal történik minden és amikor a hajózó személyzet a repülőtérről ér, már az összes előkészületeket megtették.

Igy van ez mindig, most is.

A magyar Ju. 88-asok egymásután emelkednek a levegőbe.

A magyar Zubók

— Cél F. vasútállomás!

Alul egymásután maradnak el a falvak és városok, folyók és hegyek és mi úgy érezzük, mintha állanánk és a föld szaladna ki alólunk visszatárhatalanul.

Amikor a cél fölé fordul a század, a Heinkelék már elvégzték munkájukat. Ők vízszintes bombázást hajtottak végre ez alkalommal is. Az eget alattunk feketére festette a füst és korom. Ahol pedig tiszta maradt az ég, ott a flakkok tették szeplőssé a báránylegységet.

— Zuhanás! — hangzik a parancs és a magyar bombázógépek ora éles bal fordulóval zuhan a célra. A kötelék szorosan egymás mellett zúdul pokoli dübörgéssel a légvédelmi ágyúk, könnyű elhárítók és nehéz gyalogsági puskák tüzeiben az állomásra. Ebből a dübörgésből mi semmit sem hallunk, csak az elhárító tüzéség tüzeit látjuk és az ellenséges vadászokat, akik feszült figyelemmel kísérik a kötelék minden mozdulatát, hogy alkalmas időben lecsaphassanak a védtelenné vált, vagy a többiekől elszakadt magányos gépekre.

A zuhanásban lévő századot

fekete, szürke füstfelhők veszik körül. A gépek mellett fényes, fosztoros csíkok szaladnak villámsebesen a felhők közé. Pokoli tűzijáték ez s a bombák ebben a tűzijátékban, mint ellenállhatatlan, tehetetlen tömegek hullanak az állomás épületeire, a sínek közé és indulásra kész mozdonyokra.

Zúg, dübörök körülöttünk minden, amikor váratlanul megszólal a rádió:

— Halló vezér, itt ötös, halló vezér, itt ötös... pilótánk W. hadnagy súlyosan megsebesült.

Többet nem tudunk meg róla, nem válaszolt. Csak azt látjuk, hogy mélyebbre zuhanak nálunk, de azután kiemelkednek a zuhanásból és a kötelékkel együtt tartanak hazafelé.

Az ötössel baj van

A repülőtér felett az ötös piros rakétákat lő ki és elsőnek ereszkedik a gyepre.

A személyzete már száll ki a gépből, amikor mi odaérünk. W. hadnagy bal karja vastagon bekötözve. Arca fehér, ruháját előntötte a vér, de azért saját lábán lép be a kocsi és maga mondja el az eseményeket:

— Még zuhanásban voltunk, amikor éles kattanást hallottam és a bal kezem fején erős ütést éreztem. Csuklómat nem tudtam mozgatni és attól féltem, hogy zuhanás közben a földbe lúródunk.

Hangja elakad, egy korty vizet kér, azután folytatja tovább:

— Ami ezután következett, arra csak halványan emlékezem — hűnyje le néhány pillanatra a szemét. — Esméletemet nem vesztettem el, de a gép legfontosabb műszerét, a trimmelőt nem tudtam többé a balkezemmél használni. A kezemet sem tudtam mozgatni s a műszert is szétvitte a lövedék. Ezzel a műszerrel kell a gépet kiemelni a zuhanásból. Nem gondolkodhattam sokat. Jobb kezemmel átnyúltam a trimmelő megmaradt csapjához, N. hadapród pedig ezalatt, jobb kezem helyett a szarvkormányt vette kezébe. Néha úgy éreztem, hogy nem bírom tovább és le kell szállnunk, kényszerleszállást kell végrehajtanunk. Sok vért vesztettem s a bal karom teljesen használhatatlanná vált. Ezekben a percekben volt N. hadapród legnagyobb segítségemre. Nélküle talán összetörve hevernék most valahol gépünkkel együtt.

N. hadapród elhárítja magáról a dicsőséget:

— Csak azt tettem, amit mindenki megtett volna, hasonlóan szorult helyzetben.

gy. 3—ts F—c





A székesfőváros sportegyesületének a »Budapest« Sport Egyesületi repülőszakosztályának évi jelentése legelsősorban megemlékezik a szakosztály által kiképzett, Hazánk szolgálatában repülőhalált halt hős katonáiról:

Zvolenszky Egon m. kir. rep. hadnagy,
Péterffy Andor rep. hdp. őrmester,
Wesely István rep. hdp. őrmester,
gróf Wenckheim Sigfried karp. rep. őrv.

a szakosztály volt repülői.

A szakosztály munkásságát egy hatteres repülőelméleti tanfolyammal kezdte meg.

A tanfolyamot ünnepélyes keretek között dr. Ember Sándor, a Horthy Miklós Nemzeti Repülő Alap elnöke nyitotta meg. A tanfolyam megnyitásán a M. kir. Légi Erők Parancsnoka képviselőjében Illy Sándor repülővezetési, valamint a légügyi hatóságok és sportrepülő egyesületek vezetői jelentek meg.

A tanfolyam előadói a magyar repülés szaktekintélyei voltak:
aerodinamika: Varga László, az Aero-technikai Intézet tanára,
légi-jog: dr. Szegheő István min. tanácsos,
meteorológia: Tóth Géza, a Meteorológiai Intézet tanára,
motortan: Kégl Károly rep. mérnök szds.

műszertan: Marx Ferenc műszergyáros,
navigáció: Timár Gyula m. kir. rep. őrnagy, pilóta,
vit. repülés: Némegy József tanár, vit. rep. főoktató.

A tanfolyam keretén belül még előadást tartottak:

a repülés fejlődéséről: vitéz Hefty Frigyes vit. rep. főoktató,
kismotoros rep. gépekről: Fináczy Béla főmérnök,
a magyar óceánrepülésről: Magyar Sándor,
a repülés hatása az emberi szervezetre: dr. merényi Scholtz Gusztáv m. kir. rep. orvos alezredes,
a motoros rep. kiképzésről: Kőszegi Gyula rep. főoktató.

Hazánkban a B. S. E. elméleti tanfolyama az egyetlen, amely már hosszú évek óta nyilvános repülő elméleti előadássorozatot tart folyamatosan.

Az 1943. évben a Horthy Miklós Nemzeti Repülő Alap-i kiképzést és a sportrepülést a Vecsés-Ferihegyi sportrepülőtéren végezte a szakosztály. A haderőnkivüli kiképzés június hótól szeptember hó közepéig, a hét minden napján, szombat délután és vasárnap kivételével tartott. Ebben a három hónapban a repülőter nagy igénybevétele miatt csak szerda és szombat délután, valamint vasárnapi napon tarthatott sportrepülő üzemet a szakosztály. Ennek ellenére a teljesítmények nem maradtak el a múlt év eredményei mellett.

Nagy nehézséget okozott a repülőternek a városból való nagy távolsága, a sportrepülőket lelkesedését azonban ez nem csökkentette.

A szakosztály az év folyamán valamennyi repülő eseményen részt vett. A vitéz Horthy István repülő emléktúráján, mely a Magyar Aero Szövetség kiváló rendezésében folyt le, a szakosztály a legtöbb géppel vett részt.

A HA-WAY Aradó 79 típusú géppel Kun Miklós pilóta és Gara D. növendék.

HA-MIS Klemm 35 típusú géppel Nosztrai Konrád pilóta és Berghoffer R. növendék.

HA-OBA Klemm 25 típusú géppel Lieszkovszky A. pilóta és dr. Riegler R. növendék.

HA-VAS Aradó 79 típusú géppel Kőszegi Gy. pilóta és Majorszky Gy. növendék.

A túra legkisebb gépével a 45 lóerős Zlin XII. HA-NAQ-al Bukovinszky Zoltán pilóta és Szilágyi András növendék vett részt.

A szakosztály kiképző keretének növendékei két alkalommal tartottak zenés őrsváltást az Ereklýs Országzászlónál. Az ünnepi beszédet Padányi Gyulás Jenő országgyűlési képviselő tartotta, amelynek során példaképül állította a B. S. E. repülőszakosztály nemzetnevelő munkás-

ságát. Az Ereklýs Országzászló Bizottság zászlóplakettjét adományozta a szakosztálynak.

Mindszentek napján a szakosztály Kőszegi Gyula főoktató vezetésével küldöttségileg koszorút helyezett a Főméltóságú Kormányzóhelyettes Úr és gróf Károlyi Gyula Öméltósága, a B. S. E. volt társelnökeinek kenderesi sírjára. A küldöttséget a Főméltóságú Asszonyok és a Kormányzó Urunk fogadták.

Az év folyamán a szakosztálynál, illetve kiképző kereténél 38 fő növendék tette le a motorosrepülővizsgát.

Az év folyamán a B. S. E. sportrepülői teljesítették a legtöbb repült időt.

A kiképzésben balesettel kapcsolatos sérülés nem fordult elő.

A szakosztály hálaival emlékezik meg a Horthy Miklós Nemzeti Repülő Alap intéző bizottsága és a Magyar Aero Szövetség támogatásaként kiutalt M. 25. Neubú típusú repülőgép adományozásáról.

A B. S. E. gépparkja 18 motoros repülőgépből áll, melyhez még hozzászámítható a már megrendelt Heinkel Kadett típusú vontató repülőgép. A motorosrepülő kiképzés munkáját Kőszegi Gyula főoktató irányítása mellett Teleki Lajos, Nosztrai Konrád, Kiss János, Takács László végezték.

A szakosztály vitorlázó repülőinek, illetve haderőnkivüli keretének kiképzése 28 drb. vitorlázó repülőgéppel, a gödöllői repülőtéren történt. Az összes vitorlázórepülő vizsgák száma: 180.

A kiképzés alatt sérüléses baleset nem volt.

Az összes vitorlázórepülési idő: 256 óra 26 perc, 8931 felszállással.

A vitorlázórepülő kiképzést:

Némegy József főoktató, Bukovinszky Zoltán oktató, Lieszkovszky András oktató és Takács László oktató végezték.

A szakosztály megvalósítandó tervei egy M. 29 típusú, magyar építésű repülőgép és egy »Kevély« típusú vitorlázórepülőgép beszerzése, melyeknek megrendelése már folyamatban van.

A szakosztály eredményes munkáját a polgármester, az egyesület elnöke, vitéz Becske Kálmán alpolgármester és Kovácsházy Vilmos tanácsnok, üv. elnök, mindenkor megértő támogatása eredményezte. A vezetőség megértve a sportrepülés nemzetvédelmi fontosságát, a ma már tíz éves multra tekintő repülőszakosztály gép- és pilótaállományának állandó fejlődésével népszerűsítette a magyar sportrepülést és emelte a vezető egyesületek sorába.

BSE repülők az Országzászlónál adott őrsegen



A Műegyetemi Sportrepülők legeredményesebb munkaéve

A Műegyetemi Sportrepülő Egyesület kiváló teljesítményeivel a múlt évben is megmutatta, hogy méltó régi hírnevére! Sokoldalú munkásságának bármely ágát vizsgáljuk, mindegyikben az Egyesület tagjainak lelkes munkáját, szakszerűségét és fegyelmezetttségét találjuk.

Vitorlázórepülőink ez évben is husvétitáborot rendeztek a Hármashatárhegyen és vontató-teljesítménytáborot Érden. A nagyszámú koszorús sűrű gyarapodás a minőségi válogatást bizonyítja. S nem utolsósorban kell megemlíteni, hogy Tasnádi László első magyar aranykoszorús teljesítményjelvénye után a negyediket Beniczky Lajos személyében ismét M. Sr. E. tag érdemelte ki. Ezenkívül Bollmann Béla és Vojnich Pál a Kevélyen az aranykoszorú magassági feltételeit teljesítették. Vojnich 5053 m-es magassági repülése egyúttal országos és európai viszonylatban is kiváló teljesítmény.

Értékelhető teljesítmény az előző évi 80-al szemben 259 volt, ebből 42 idő-, 77 táv- és 140 magassági repülés. Ezenkívül a vitorlázó szakszolgálati engedélyt elnyerte 12, vontathatóságot 11, kétüléses 14, oktatóit 4, segédoktatóit 8 és be-repülőit 7 repülőnk.

Távrepülésben megtettünk 8826 km-t az előző évi 3503 km-rel szemben. Vitorlázórepülőgéppálmányunk is kibővült. Használatban volt 4 Tücsök, 8 Vöcsök, 5 Pilis, 4 M. 22, 2 Kevély és 2 Cimbora. Az év végfelé beszereztünk 2 db Motor-Babyt is.

Kimagasló teljesítményrepüléseinket

az alábbi táblázat foglalja össze, melyben csak a 200 km feletti táv-, 2000 m feletti relatív magasságú- és 10 órát meghaladó időtartamrepülések vannak feltüntetve.

Motoros repülésünk is továbbfejlődött, s az idő követelményeinek megfelelően számosan tettek motoros vizsgát repülőnk közül. Összehasonlítva az előző év eredményeivel (zárójelben) az alábbiakat láthatjuk:

Felszállások száma: 6465 (4216)
Géppálmány: 14 (10) darab 2520 (1755) LE.

Motoros repülőink végezték vitorlázórepülőink iskolavontatását, távrepülés esetén pedig a visszavontatást. Számos helyközi repülést végeztek 40.558 km-el. A H. M. N. R. A. M. Sr. E. kerete kiváló oktatói vezetésével az első között végeztek.

Tervező irodánk a nyár közepén az Aerodynamikai Intézet területére költözött s itt kibővített keretek között folytatta szerkesztő munkáját Zámolyi Ferenc vezetésével husz főnyi gépészmérnök-hallgatóval.

Befejezést nyert a „Daru“ vontatórepülőgép műhelyrajzainak elkészítése és a gép építése is előrehaladott állapotban van. A Beniczky Lajos által szerkesztett „Fereteg“ kétüléses, nagy teljesítményű vitorlázórepülőgép építése befejezéséhez közeledik. A Zámolyi-Beniczky-féle „Kóbor“ mintájú korszerű kismotoros sportgép tervezés alatt áll.

A Tervező Iroda szomszédságában dolgozik a korszerűen berendezett Tanmü-

hely Bácsághy Tibor vezetésével. Itt épül a „Fereteg“, melyen már az utolsó simításokat végzik. A gép építésén kívül számos kisebb-nagyobb javítást végeztek a műhely jökező munkásai.

Modellezőink is kivették részüket a munkából eörsi Nagy Lajos irányítása mellett. Résztvettek minden modellező megmozduláson és számos díjat nyertek.

Igy februárban az Mr. Sr. E. által rendezett modelversenyen a mikrofilmes gépek indítói között első lett Benedek György és a papirbevonású gépek versenyén is ő lett az első, kiváló modeljeivel. Réder-Benedek-féle benzínmotoros model, a „Mackó Muki“ idő- és távolsági nemzeti csúcsot és magassági nemzetközi csúcsot állította fel. Benedek M. 20 mintájú gumimotoros modelje nemzeti időtartam- és távolsági csúcsot állított fel, majd úszótálpakkal felszerelve újabb idő-, táv- és magassági nemzeti csúcsot repült. Az időtartamrepülés a világesúcsot is meghaladja. A szeptemberben tartott országos magasstartos versenyen, majd az országos motoros versenyen szerepeltek sikeresen az M. Sr. E. modellezők és számos első és második díjat vittek el. A Nemzeti Sportcsarnokban Benedek által szerkesztett zárttéri papírmal új nemzeti csúcsot állított fel, s az országos zárttéri versenyen is sikerrel szerepeltek modellezőink.

Végeredményben 14 új országos csúcsot állítottak fel az M. Sr. E. modellezők, köztük két világesúcsot. Hat első és négy második, valamint több egyéb helyezést értek el versenyzőink. A M. Ae. Sz. pontversenyén ismét abszolút első helyezést ért el az M. Sr. E. modellező gárda.

Örömmel számolhatunk be a Kaiser Pál vezetésével álló Tanoncműhely munkájáról.

Az átlag 35 tanonccal dolgozó műhely oly szakmunkásokat nevel, akiket bármely gyár szívesen alkalmaz. Sikert a nehézségeket is nagyrésztben legyőri. Így az év tavaszán a Tanoncműhely-otthon és iroda céljaira Vecsés község nemesszolgálati előjárósága és polgárai kiváló fekvésű telket adományoztak, melyért ezúttal is köszönetünket fejezzük ki. Az év folyamán az épület tervai is elkészültek és az építés is javában folyik. Az új épületben sokkal racionálisabb munkamenet lesz biztosítható, mint eddig.

A Tanoncműhely vezetősége emlékiratot nyújtott be az illető hatóságokhoz, melyben tanoncainak érdekében a repülőgépipari ipartestület felállítását kéri. Ezek az előkészítő munkák után biztosan tekint a Tanoncműhely vezetősége a jövő felé.

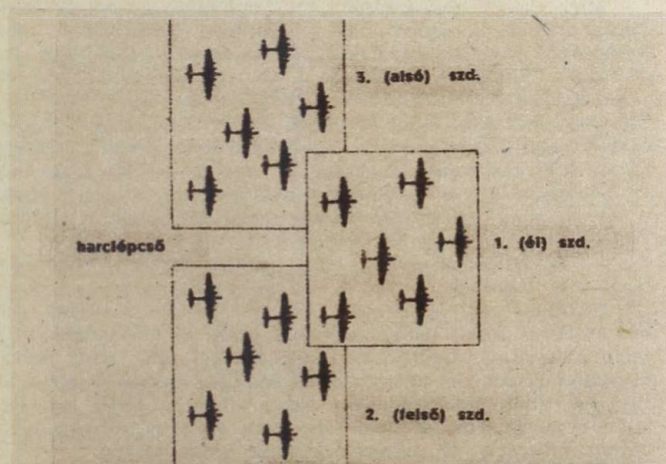
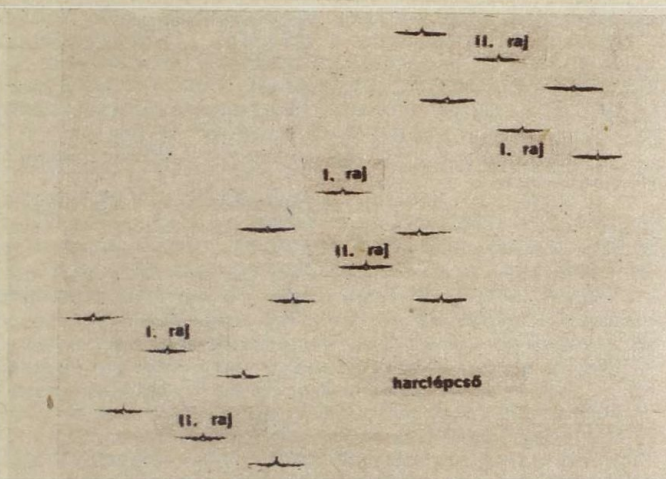
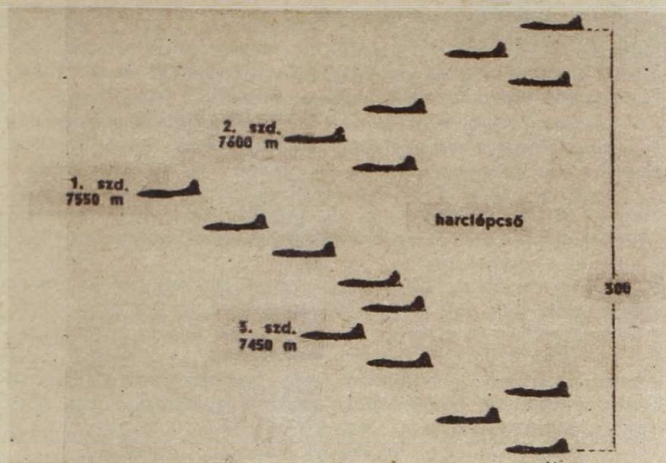
Összefoglalóan visszatérve az M. Sr. E. múlt évi munkájára, láthatjuk, hogy minden vonalon a haladás, fejlődés jegyében folyt a munka. A gyakorlati repülés új nemzeti csúcsokat hozott. A nagy létszám és az eredményes munka ellenére az egész év folyamán egyetlen komoly baleset sem történt!

Ez a tény oktatóink és műszaki vezetőink alaposágát és repülőink megmondoltságát igazolja. Ilyen körülmények között tevékenységet látunk minden csoportnál és ez a munkakészség az M. Sr. E. minden tagját még nagyobb eredmények elérésére buzdítja.

Cz. J.

S.	Kelt	N é v	Gép	Honnan—Hová?	Táv	Magasság Tiszta Absz.	Idő	Jegyzet
1.	IV. 7	Lenkel Antal	M. 22	Fhegy-Nagyvárad	228	1963	2460	
	V. 4	Szomolányi K.	Pilis	Hhh				
		5 Lenkel A.	M. 22	Fhegy-Csáktornya	246	1853	2410	cél
		14 Sávary Gy.	Kevély	Hhh				
		19 Nagy H.	M. 22	Hhh-Nagybátany	193	2213	2686	
	VI. 24	Szokolay A.	M. 22	Rákos-Nszőlős	294	1875	1445	
		25 Auguszt L.	M. 22	Érd-Körösfeketető	272	1492	1840	irány
		26 Rózsa F.	M. 22	Fhegy-Karcagi pta	150	2334	2636	
		27 Szi K.	M. 22	Érd-Egyek	150	2056	2628	
10.		3 Auguszt L.	M. 22	Érd-Körösgyeres	217	2153	2410	
		4 Sávary Gy.	M. 22	Érd-Székelvíd	238	1876	2838	
		4 Balázs A.	M. 22	Érd-Sóvárhegy	252			
		5 Szi K.	M. 22	Érd		2174	2485	
		5 Lenkel A.	M. 22	Érd-Nagyvárad	228	2449	2747	cél
		10 Bollmann B.	M. 22	Érd-Esküllő	265	1329	2025	
		14 Auguszt L.	M. 22	Érd-Újvidék	249	1377	1920	cél
		Beniczky L.	M. 22	T.bálint-M.szaka.	250	3157		E-hurok
		15 Lenkel A.	M. 22	Érd-Szolnok-Érd	196			csúcs
		23 Beniczky L.	M. 22	Érd-Hencida	210	2507	2835	
20.		23 Vojnich P.	Kevély	Érd-Zenta	190	2509	3011	
		23 Bollmann B.	Kevély	Érd		2134	2507	
		25 Szi K.	M. 22	Érd-Csurog	230			
		26 Rózsa F.	M. 22	Érd		2384	2636	
		27 Rózsa F.	Kevély	Érd		2826	3195	
		28 Nagy H.	Kevély	Érd		2556	2965	
		28 Vojnich P.	Kevély	Érd		5053	5412	E-Orsz.
		28 Auguszt L.	M. 22	Érd-Nagyvárad	228	2308	2548	cél
		28 Bollmann B.	Kevély	Érd		4237	4533	E-Orsz.
		29 Vojnich P.	M. 22	Érd-Nagyvárad	228	2438	2867	cél
30.		29 Lenkel A.	Kevély	Érd		2212	2532	
		31 Lenkel A.	Kevély	Érd		2215	2485	
	VIII. 4	Urbán B.	Kevély	Érd		2033	2570	
		4 Bácsághy P.	Kevély	Érd		2366	2704	
		5 Tózsér A.	M. 22	Érd-Rozsnyó	194	2102	2686	cél
		8 Beniczky L.	M. 22	Kéménd-Ú-vidék	305	1604	2323	cél
		31 Rózsa F.	Kevély	Hhh			14631	
X. 10		Rózsa F.	Kevély	Hhh			11—	

AZ AMERIKAI BOMBÁZÓGÉPEK HARCALAKZATAI

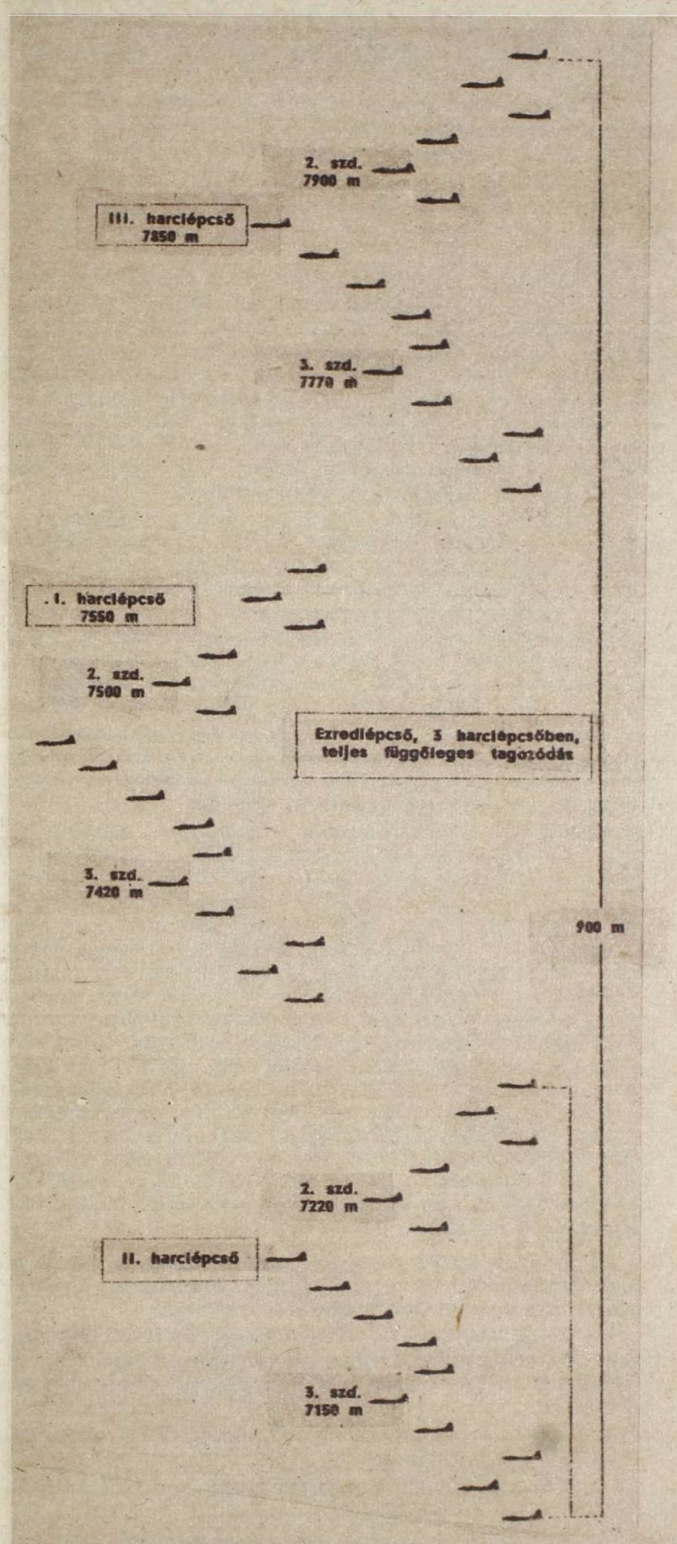


Az amerikai gépek zárt kötelékei a legnagyobb tüzerő kifejlesztését akarják biztosítani. Baloldalt az osztály harclépcső alakzata, jobbra az ezred támadási alakzata, amelyet minden esetben megtartanak

Nappali bombatámadásaikra az amerikai harci gépek különleges alakzatokat vesznek fel, hogy tüzerüket minél jobban juttassák érvényre a védő vadászkötelékekkel szemben. Az így nyert tűzősszpontositást és hézagmentes tüzteret kellőképpen egészíti ki azután a kísérő vadászgépek nagy száma.

Az alakzat a szokásos század rajonként ébén módosítása, akként, hogy a gépek, helyesebben a századok egyes rajai egymáshoz viszonyítva nem pontos oszlopban, hanem némi eltolással repülnek, hogy semmilyen irányból se fedjék egymást.

Az amerikai neve ennek az alakzatnak Combat Box, tagjai a három százados osztályok, századonként hat géppel. A köte-



lék tagjai Boeing B-17G repülőerődök, vagy Consolidated Liberator B-24D négymotoros bombázók. A B-17G fegyverzete: két drb 12.7 mm-es nehéz géppuska (robbanólövedékkel) a hátsó toronyban, egy-egy 12.7 mm-es nehéz géppuska a törzs két oldalán, egy 7.7 mm géppuska a törzsben a vezérsík előtt, két 12.7 mm-es nehéz géppuska az alsó toronyban, két 12.7 mm-es nehéz géppuska a felső toronyban és két 12.7 mm-es nehéz géppuska az orrban. A Liberator fegyverzete két 12.7 mm-es nehéz géppuska a törzs végén, egy-egy 12.7 mm-es nehéz géppuska a törzs két oldalán, két 12.7 mm-es nehéz géppuska az alsó toronyban, két 12.7 mm-es nehéz géppuska a felső toronyban és két 12.7 mm-es nehéz géppuska az orrban,

Tavaszi célvontatáson...

Csípős, hideg, északi légáramlat söpri végig a repülőteret, tavaszi frissességgel duzzasztva a hangártetőn a piros-fehércsíkos szélzsákokat. Elénken változó mozgása, 5-6-os (27-44 kmh) lökessel szélsébséget enged sejtetni.

— Ideális idő a célrepüléshez! — szívja a fogát fanyar mosollyal mellettem az egyik pilóta „szaki” barátom, majd eszkimó módra becsomagolt természetét belepréseli a kis Búckerbe.

A már előbb lepróbázott meleg motor hamar beugrik és a gép lassan megindul a startzászló felé. Jobbról, balról egy-egy szerelő kíséri az alsó szárnyat fogva, vigyázva, hogy az aránylag könnyű vészonmadár fel ne billenjen az erős légáramlatban. Azután beállva a felszállási irányba, gázadás után csak rövid ideig gurul, az erős talajszél nagy felhajtóerőt képez; meredeken szökik az ég felé. Bukdácsol, billeg, majd utánabocsátott tekintetem elől hamar eltűnik észak felé, hogy 2 órán át célpontja legyen a gyakorlatozó légvédelmi tüzekek géppuska- és ágyúcsöveinek.

— Bizony, a repülés e formája kemény munkát ró a pilótára — gondolom magamban. — Hideg, fagyveszély és nyomasztó egyhangúság a célrepülő kísérője. Mindig ugyanazokat a köröket vagy 8-asokat gyúrni egymásután, elég unalmas és fárasztó dolog. Csupán az alacsonytámadás jelent némi változatosságot s fiatal pilótáink a feladatnak ezt a kedvezményszámba menő részét örömmel, sőt sokszor túlzott lelkiismeretességgel végzik olyannyira, hogy a megengedett 200 m-es alsó repülési határt bizony nem egy ízben túllépik.

Hogy — hogyan, ma egyik gépem sem repül, a napi feladatom ilyenkor a rádiók leápolása; a beszűrődött por és piszok kifűvése a készülékből, kollektorcsiszolás az áramfejlesztőn, esetleges szénkefecsere, stb., stb.

Mielőtt munkámra indulnék, tekintetem még egyszer végigfuttatom a ragyogó tavaszi napsütésben fürdő repülőtéren és festői környékén. Lábam előtt smaragd-tengerként terül el a kövér gyepek, míg a közeli hegyekből üde fenyőillatot hajt alá a virgonc szél. Majd egy-két pillanatra egy olasz 2 motoros Fiat-utasszék indulása köti le figyelmemet. Emelkedése előtt nagy tócsába rohan, a futók magasra fröccsentik a tegnapi nagy esőzés még be nem szívódott vizét, melyet azután a légszavarszél apró cseppecskékre fűj szét. Fenséges színpompával törnek meg a tündöklő napsugár aranykékjei az apró, milliárdnyi prizmacskák, kis szivárványhidakat varázsolva a már lebegő gépmadár mögött. A látomás hamar szertefoszlik s ismét csak a hegyek mutogatják magukat hivalkodóan, élesen, a páranélküli, tiszta levegőben. Szemközt, a hegytetőn egy zárda ablakai csillognak, villognak élénk sziporkázással a szikrázó, reggeli napfényben. Oly közelinek látszik, ha kinyujtanám a karomat, talán be is zörgethetnék rajtuk.

Elmerült szemlélődésemben vállamra nehezedő kéz zavar meg. Megfordulok. A repülőterünkön állomásozó célvontató csoport rádiós őrmestere kíván tőlem valamit.

— Kedves bajtárs!... Egy szívességre szeretném megkérni. Halaszthatatlan sürgős dolgom lenne a városban. Ha ideje engedi, helyettesítsen a mai repülésen! — mondja kérés tekintettel.

— Ha a századparancsnok úr megengedi, — készséggel — felelem gondolkodás nélkül.

— Tőle már megkaptam az engedélyt, csak magán múlik.

— Kérem, én szívesen vállalom.

Mivel célvontató géppel még nem repültem, örömmel veszem át a szolgálatot. Ki tudja, milyen új élményben,

tapasztalatszerzésben lesz részem az úton, sőt talán még izgalmas kaland is vár rám.

Azután megkapom a felvilágosítást a munkával kapcsolatban: a hívójeleket és a hullámhosszt, melyen dolgoznom kell a tüzerekkel.

— Sok dolga nem lesz, néha sebesség és magasságjelentés — fejezi be az eligazítást felettesem, majd leváltásának örülve, boldogan távozik.

Lassan felkészülök és kényelmes léptekkel lebakatlok a célzsákvontató Ju. 86-oshoz. A szerelők éppen az indítással vesződnek; felváltva, majd együttesen morognak, nem akar beugrani a jobbmotor.

— Maga jön velünk? Maga lesz a rádiós? — kérdezik tőlem ketten is, mikor észrevesznek.

— Igen — felelek röviden.

— Volt már vontatáson „szaki” bá? — fordul felém egy fiatal őrzető, miközben teljes testsúlyával a légszavarszárnynak fekve, megfeszített inakkal igyekszik társa segítségével visszaforgatni a „légrőf”-öt.

— Még nem — világosítom fel.

Sajnálkozva néznek rám, nem tudom, miért, amit rövid vállrándítással adok tudtukra. Majd összegörnyedve lebujszok, a gép hasa alá és bemászok a gyomrába. Csak most látom, hogy ez a „láda” lényegesen különbözik a többi 86-ostól. Rádióteréből hiányzik a megfigyelőkosár, a törzsfenék majdnem teljesen zárt, csupán a célzsák kiengedésére szolgáló, kereknyílású akna tátong a kioldható „gondola” helyén.

— No de hol van itt az én helyem? — kérdezem magamtól meghökkenve.

Az átalakított rádióter egyáltalában nem bírja elnyerni tetszésemet. Bárhogyan igyekszem elhelyezkedni a törzsfenékre szerelt billentyűszerkény mellett, sehogyan sem találom könnyűnek a taszter kezelését, álmodni pedig még csak a legkisebb kényelemről sem merek. Rossz előérzettel üzve, kimászok a gépből és négykézlábra ereszkedve igyekszem el az alacsony törzsfenék alól. Mintha csak arra várt volna a csökönyös motor, gúnyos, akadozó, mély röhejtel megindul és a légszavarszél rövid időre bűdös olajfüstbe burkol. Repülősapkám fürgé szökéllel leugrik fejemről és csapongó óriáslepkéként távolodik egyre messzebbre. Ilyesmí gyakran előfordul, szinte megszokottá válik, nem mérgeledöm rajta egy pillanattal sem, szó nélkül indulok utána.

Mire visszatérek a géphez, már mindkét motor jár. Nem sokkal később, megérkezik a pilótánk, jelentkezem nála. Bölintással jelzi, hogy tud a cseréről. Azután beszállunk. Leülök a rádióállomás mellé, de a csupasz törzsfenék nem bír rávenni a letelepedésre, inkább állva várom meg a felszállást. Egyik szerelő jóvoltából bőrpárna repül felém, megköszönöm és így végre nagynehezen — pont fordítva, mint kellene: háttal a lövésztorny ajtajának támasztva — elhelyezkedem.

A készülékek és a billentyű balkézre esik s hogy hogyan tudok majd így dolgozni, az egyelőre még rejtély előtttem, mert hiszen nem vagyok balkezes.

— Távbillentyű kellene ide! — ötlik eszembe, de későn, mert már indulunk.

Guruló pályánk még soha nem volt ilyen egyenetlen. Sok eső esett az utolsó héten s a nehéz utas- és harci gépek futói mély nyomokat szántottak a felázott talajon. Elég hosszú gurulásunk után megkönnyebbült sóhajjal veszem a síma átmenetet, amint elszakadunk a rázós talajtól. Fájdó nyelvem ide-oda mozgatom, kétízben majdnem elharaptam, olyanokat dobott a kemény farokkerék gépünk hátsó részén.

Jobblábamnál kis kerek ablak világít, ezen keresztül látom a rohamosan kisebbedő hangárokat, az előttünk gubbasztó gépmadarakkal. Ez a kis ablak az egyetlen kilátóhely a rádióteréből. A szegényes kilátást azonban némileg kárpótolja a türethető hőmérsékleti helyzet. Ezt a gépet nem járja úgy át a velőkig ható fagyos huzat, mint a meg-

REPÜLŐGÉPSZERSZÁMOK

gyártási segédeszközök, műszaki cikkek, faipari gépek és szerszámok:

Dr. oec. KÓS ÁRPÁD műszaki képviselők és nagykereskedés
Bpest, IX, Márton-u. 40. T. 140-203, 332-076

figyelőkosarakat. Időközben a rádiócsövek bemelegedtek, hangolok hát és keresem az összeköttetést a tűzérék távirásával. Csak mi ketten dolgozunk a számunkra kiutalt hullámhosszon, így nem nehéz egymásra találnunk. Adójuknak csúnyán recsegő, csiripelő hangja van s ráadásul „hangereje ingadozó”. De mindez nem lenne baj, csak a billentyűm ne volna ily lehetetlen módon elhelyezve kezemhez viszonyítva. Hogy jól hozzáférhessek, mindkét lábam kinyújtom és felsőtestemet átfordítom balra. Így nagynehezen végre sikerül jobbkézemmel elérnem a balcombom mellé eső taszter fekete gombját.

Célunk nincs távol repülőterünkötől, 10 perces út után megérkezünk a tűzérégi állások szürkésbarna foltjai fölé. Közvetlenül az állások mellett, téglalapalakú, fehér jelzővász-
nak nyúlnak el a zöld gyepek. Különböző formában való elhelyezésükkel közlik a pilótával a kívánt repülési magasságot, sebességet és az alacsonytámadások, valamint a repülés különböző módozatait. Mivel én még nem ismerem ezeket a jelzéseket, rádió érdeklődöm az első vászonminta jelentéséről.

— Háromszori alacsonytámadás — különböző irányokból — szól a magyarázat.

Kíváncsiságtól üzve, közelebb akarok jutni a kis kilátóablakhoz, de — óh... a ballábam tökéletesen elszibbadt. Felszabadítva testem súlya alól, a vérkeringés lassan ismét megindul benne, apró tűsúráások követik a vér útját. Két kézzel segítve elhalt lábamra, nagynehezen sikerül az alacsony ablak mellé térdelnem.

Első pillantásom egy nagy, fehér nyílra esik, mely az első támadás kívánt irányát mutatja. A tűzérégi állások egyelőre népteleneknek látszanak, a fegyverek elhagyatva mereszlik sötét csöveiket a magasba. Pár pillanattal később azonban a kihaltnak vélt tűzfészek megbolygatott hangyabolyoknak tűnnek. Hirtelen apró emberkének nének ki a földből és rövid másodpercekig fejtelennel látszó, nagy lőtásfutás kerekedik közöttük. De azután látom, amint nagy gyorsasággal mindegyikük elfoglalja helyét. ki a géppuska, ki a gépágyú mellett, míg egyesek a löelemképző fölé görnyednek, mások pedig a löszerkészletek mellett állva várnak a munkabálpésre. Játékkereskedések kirakataiban láttam hasonló jeleneteket, olybá tűnnek szemem előtt a képek — így madártávlatból.

Ráfordulunk a nyíl által mutatott irányra. Meg kell kapaszkodnom, hogy előre ne csússzak, oly hirtelen veszi pilótánk a sülyedést: jön a „sture!” Harsogó motorokkal süvítünk el az állások felett, köröttünk félelmetesen dübörög a lég. Fegyvercsövek merednek ránk fenyegetően, de némán követik gépünk irányát. Háromszor megismételjük az alacsonytámadást, azután a magasba húzunk és kezdetét veszi a számunkra oly egyhangú, síma 8-asok repülése.

Visszaülök helyemre. Lábam valamennyire rendbejött, visszatért belé az élet s már nem zsi bong az apró, kellemetlen tűsúráásoktól kísérve.

Kigyullad az „egymásköztí” piros jelzőlámpája: a pilóta óhajt valamit. Kapcsolok, jelentkezem.

— Mehet a zsák! — szól hátra.

Továbbítom a parancsot a szerelőnek s a 10 m hosszú fekete klottzsák, 1000 m-es drótpóznán húzva, megkezdí szomorú szerepét.

Munkám nem igen lévén, minden igyekezetemmel azon vagyok, hogy ismételt elgémberedett tagjaimnak minél elviselhetőbb helyzetet teremtsék. Térdeimet felhúrom, azután valamivel később újra kinyújtom mindkét lábam, majd jobbra döntöm ölomnehézzé vált testemet, kis idő múltán pedig — pillanatnyi enyhülést keresve, ismét balra fordulok. A kegyelemből adományozott vékony bőrpárna már keményebbnek tűnik a „Koh-i-noor”-nál is, sóhajtozva tapogatom sajgó testrészeimet. Órára pillantok: — és még hátra van majdnem egy egész óra ebből a kálváriából.

Piros torkolattűzek villognak a mélyben: a tűzérék szorgalmasan lövik a zsákot. Néha, mikor egy-egy kissé elirányított lövés után légnyomás megdobja a törzsvéget, fokozottan érzem ülőpárnám keménységét.

De mivel minden elmúlik egyszer, eljött az ideje a tűzéréktől való búcsúnak is. Még soha ilyen szívesen nem kopogtam le a „73”-at (üdvözlét), mint ezúttal. S bár a repülés életemem, most mégis néma áhitattal gondolok a pillanatra, mikor lábam majd ismét az édes anyaföldet taposhatja és agyongyötört testemet szabadon, kedvemre kinyújtóztathatom.

Azonban mielőtt hazaindulhatnánk, előbb még meg kell szabadulnunk a cafattá lőtt cálszáktól. Az erre szolgáló ledobóhely közvetlen az állások mellett van kijelölve: kis erdő közepén, egy jókora tisztás. Itt alacsonyra ereszkedünk. A szerelők figyelmeztetnek, hogy vigyázzak, mikor kioldják a zsákot tartó drótot, mert a vége átvágódhat felém. Megfogadom az intő szavakat, felállok és egészen hozzásimulok az oldalfalhoz, ballábam pedig kissé felemelve, védőleg magam elé tartom.

Egyik szerelőnk a csörlő fölé görnyed és adott jelre két kézzel igyekszik a huzal végét felszabadítani. Látom, hogy minden erejét megfeszítve küszködik, de eredménytelenül.

— Beszorult a csapszeg! — kiáltja társa felé.

— Itt a drótvágó! — recseg a válasz a fémfalak között.

Az éles acélpofák könnyen harapják ketté az aránylag vékony dróthuzalt, mely most felszabadulva, villámsebessen cikázik kifelé az aknán keresztül. Mielőtt azonban eltűnne, a vége csakugyan átvágódik felém és tüzes ostorként csap gumicipós bokámra. Felszisszenek az éles fájdalomra, átkozva számarságomat, hogy túlzott óvatosságból magam elé emeltem lábamat.

*

Hazaérkezésünk után, eltelve a keserves benyomásokkal és a nem éppen kellemes emlékekkel, — lépek be egy kis nyugalomra vágyva a hajózó szobába. Kicsi helyiség ez, most alig népes, a jó repülési idő miatt a hajózők nagyrésze levegőben van. Csupán egy 3 tagú társaság üldögél az egyik asztal mellett: térképoltással és vázlatkészítéssel foglalkoznak, míg az egyik sarokban a Bückeres célrepülő „szaki” barátom benzót penget halkan.

— Egy kis kíváncsi kacsa... — dúdolja hozzá csendesen. Egyenesen eléje lépek.

— Nna, mondhatom, megvan a véleményem a célrepülésről — fakadok ki, majd röviden vázolólok előtte borzalmas kiruccanásomat.

Először nevet rajtam, azután vigasztal, sóhajtozik, hogy az ő repülése sem volt kimondott kékjutazás.

— Te legalább bizonyára alaposan „kisturcoltad” magad — siránkozom tovább vigasztalhatatlanul.

— A!... á!... hát szoktam én?! — tiltakozik élénken.

— No-no, no-no! — hitetlenkedem, ismerve barátom bele-
menős temperamentumát.

— Ugyan!... — sandít rám ravaszul, miközben vékony, hosszú ujjai ismét végigszaladnak a hurokon.

— Egy kis kíváncsi kacsa...

*

Pár nap múlva az eset után átirat érkezett századunkhoz, amelyben panaszt emeltek az ellen a pilóta ellen, ki e hó 20-án 9—11 óra között célrepülést végzett. A feljelentés szerint az illető az előírt 200 m-es alsó repülési határt figyelembe se vette és túlalacsony repülésével az egyik tüztérítést lovát annyira megvadította, hogy a megbokrosodott paripát csak a legnagyobb nehézséggel sikerült megfékezni.

— Ezek a fiatalok!... Ezek a fiatalok!... — vette tudomásul századparancsnokunk rosszaló fejcsóválással a egyéb-ként elég gyakran előforduló, tüzes vér okozta fejeletlen-
séget és az összes hajózó előtt róttá meg a földközbe-
merészkedett barátomat, ki azután a párnasap laktanyafog-
ság előrevetődött árnyékában, meglehetősen lógó orral távo-
zott a gyűlésről.

— A!... A!... Hát szoktam én?! — kacintottam incsel-
kedve rá és sivitó „zubó” hangot csaltam ki torkomból.

Fölötte gyanus lábmozdulata elől ügyesen kitértem és rohamosan növekvő rossz kedve miatt jónak láttam még idejében eltűnni egy közeli ajtó mögött. Urbán Gábor szkv.

LÉGO-ÓVÓHELYRE

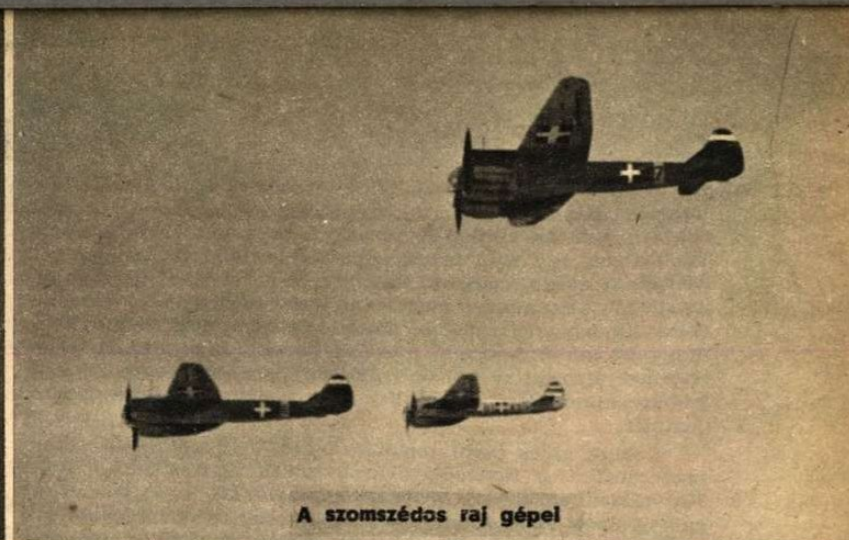
KOLLIN TESTVÉREK, Budapest, V., Szent István-tér 5

közületek és ipari vállalatok részére ajánljuk tiszta gypájú takaróinkat, „FREGOLI”
szabású gypájú hálósákjainkat, kenderpokrócainkat, szalmazsák stb. cikkeinket

Sürgőny cím: „KÁTÉ”



Ju 88 bombázóink
zárt kötelékben



A szomszédos raj gépei



A Ju 88 formás teste erő és sebesség
kifejezője



Téli álcázó festésű bomb



Zuhan a mélybe a támadó
kötelék



BOMBÁZÓINK BEVETÉSEN

Zuhanótámadásban vetett bomba-
sorozatról készült különleges felvétel



Találatsorozat (a jobboldalon)
az ellenséges célponton



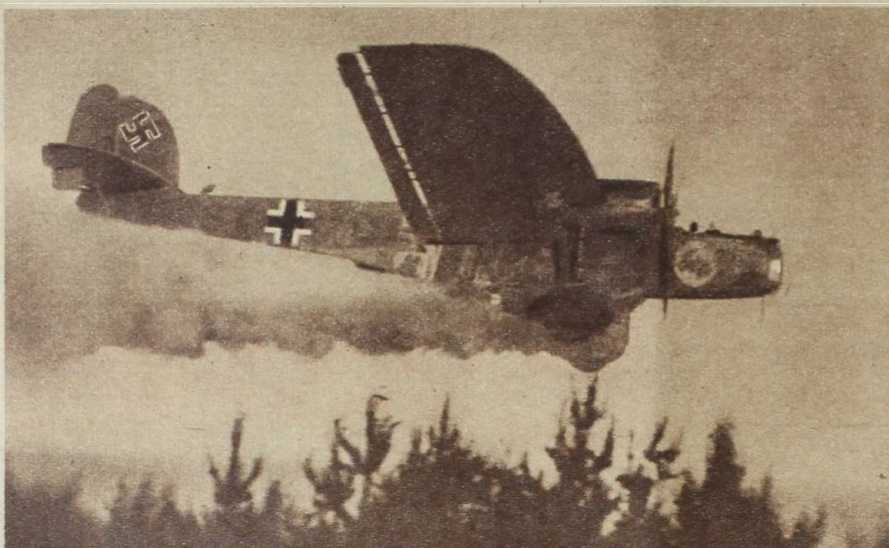
A még hóval borított hadirepülőtéren
nagy a forgalom



Erős hófúvásban is bevetésre indulnak
a magyar gépek



Az indítóvonalra guruló Ju 88 gépet
a hóvihárban már néhány méterről alig
lehet látni



Békés gázháború a levegőből

Kevesen tudják, hogy a német léghaderő gépei és személyzete nemcsak a különböző frontokon végeznek nap nap után bevetéseket, hanem a front mögött, a hátszágban is naponta indulnak békés célok érdekében nehéz és fontos feladatokra. A német erdővédelmi munkában vesz részt a Luftwaffe egy különleges alakulata és az erdőségeket pusztító élősdiek irtásának ma már nélkülözhetetlen eszköze lett. A rovarirtószereknek repülőgépről való leszállása új lehetőségeket nyitott a német nemzeti vagyon jelentős részét képező erdőségek faállományának védelmében folytatott harcban. A birodalom egyes területein annyira elszaporodtak a fapusztító élősdiek, hogy egész erdőségeket fenyegettek kipusztítással. Az ellenük indított küzdelem szolgálatába a repülőgépeket is beállították és segítségével jelentős eredményeket értek el. A kezdetben kizárólag erdővédelmi célokra alakított különleges repülőegységet később más célokra is igénybevétték és a repülőket mindenütt bebizonyították használhatóságukat.

Az ötlet maga, — hogy a repülőgépet az erdővédelem szolgálatába állítsák — már elég régi keletű. Még az első világháború előtt, 1912-ben gondoltak erre a lehetőségére. Kipróbálásra és kivitelezésre 1926-ban került a terv. A német állami erdőhivatal megbízásából több légiforgalmi vállalat foglalkozott a munkával. A kitűnő német vegyipar a követelményeknek megfelelően átalakított poralakú rovarirtószereket szállított és az új eljárás, valamint a tökéletes vegyszer rövidesen bebizonyította alkalmazhatóságát, mert az ebben az időben katasztrófális méreteket öltött élősdieszélyeknek sikerült gátat vetni. 1936-ban figyelt fel az állam az új erdővédelmi munka nagy jelentőségére és szükségesnek találta államosítását. A birodalmi marsall a léghaderő hatáskörébe utalta és külön, önálló erdővédelmi repülőegységet állított fel.

Az irtási terv felállítására és a munka előkészítő része továbbra is az ugyan- csak Göring tábornagy vezetése alatt álló állami erdőhivatal feladata ma-

radt, a repülőegység csak ennek végrehajtószervévé vált. Az egységnek a birodalom minden részében voltak megfigyelői, akik szükség esetén értesítették a központot, ahonnan azonnal megfelelő felszerelésű személyzetet küldtek ki a veszélyeztetett vidékre. A gyorsaság volt az új alakulattal szemben támasztott követelmények legfontosabbika, mert az egyik napról a másikra óriási tömegben megjelenő élősdiekkel szemben csak időben alkalmazott ellenintézkedések vezettek célhoz.

A második világháború kitörésekor felmerült a kérdés, hogy a békés munkát lehet-e tovább folytatni? A kérdés megoldása nem volt nehéz, mert úgy hangzott, mintha valaki a tűzoltóság munkáját akarná háború idejére megszüntetni. A fontos nyersanyagnak, a fának nem szabad háború idején veszendőbe mennie. Az erdővédelmi repülőegységet elavult, a frontokon már nem használható Dornier Do 23 típusú kétmotoros bombázógépekkel szerelték fel és a kipróbált, begyakorlott személyzetüket meghagyták helyükön. Az egységnek a hathatósabb működés elősegítése céljából 1940 tavaszán még nagyobb önállóságot biztosítottak és gondoskodás történt arról is, hogy a vegyigyárak fennakadás nélkül szállítsák a szükséges mérgeket.

Az irtóanyagokat poralakban használják. Az eljárás ugyanis az, hogy a gép tartályában elhelyezett port megfelelően szerkesztett fúvókán át a veszélyeztetett terület felett leszállják. A por lassanként leülepedik és behatol az erdő fájának lombjai közé. Ennek a porlejárásnak azonban nagy hátránya, hogy a legkisebb szél, vagy levegőmozgás megghiúsítja. A szél vízszintes irányban hordja el a porfelhőt, esetleg olyan vidékre, ahol kárt okozhat élőlényekben, a felfelé irányuló légáramlat pedig a magasba ragadhatja és nem engedi leülepedni. Ha a nap melegen süt, a felmelegedés hatására az erdő felett oly erős emelőáramlás keletkezik, hogy teljesen lehetetlenné válik a szórás. Esőben sem lehet dolgozni. Így az időjárás nagyon befolyásolja a munkát. Legalkalmasabb idő közvetlen

napfelkelte után, vagy napnyugta előtt egy-két órával.

A mérges anyagok természetesen emberre nézve is igen veszélyesek. A gépbe való berakódás a legnagyobb elővigyázatossággal, gázálarccal felszerelve folyik. A munka közben nagyon kell vigyázni, hogy csak a kiszemelt területre jusson mérge és ezt a területet senki meg ne közelíthesse. A környék lakosságát jóelőre értesítik a munkáról és nagy körzetben záróövezetet csinálnak. Az erdők vadállománya nem okoz különösebb gondot, mert az állatok az alacsonyan szálló repülőgép motorzúgásától megrémülve úgylis elszaladnak. A méhekről úgy gondoskodnak, hogy a kaptárakat biztos helyre szállítják. Ez a sok elővigyázatossági intézkedés azonban csak kis hányada annak a rengeteg előkészületnek, mely a „bevetés” kezdete előtt szükséges.

A méreggel beszórandó terület határait a repülőgép pilótájának messze a fák csúcsai fölé nyúló zászlócskák jelzik. A gép nyilegyenes vonalban repül végig a kijelölt területet és a szélén kis körben fordul, hogy most ismét visszafelé szálljon végig felette. Úgy, mint a földjét szántó paraszt húz ekéjével barázdát barázdá mellé. A porfelhősíkok pontosan egymás mellett fekszenek a fák felett. A gép légesavarjainak szele lassanként összefüggő felhőtakaróvá keveri össze a csíkokat, mely azután súlyánál fogva lesüllyed a fák közé. Természetesen a gép szorosan a fák koronája felett repül. Nagy feladatot jelent a pilótának a gépet állandóan egyenesen és minél alacsonyabban vezetni.

Felmerült a gondolat, hogyan lehetne a munkát könnyebbé tenni és az időjárás változásaitól függetleníteni. Legalkalmasabb megoldásnak látszott, hogy a féregirtószert nem por, hanem folyadékalakban állítják elő és a gépről lepermetezik. A folyadéknak nagy előnye, hogy fajsúlya nehezebb, mint a pornak és ezért gyorsabban leülepedik. A folyadékpermetező eljárás követelményeinek megfelelően átalakították a gép tartályát és a fúvókat. Első ízben 1940 őszén próbálták ki az új eljárást és az teljes sikerre vezetett. A permetezéses eljárás mindenképpen használhatónak és fejlődőképesnek látszott.



A gép méregfúvókája



Árterítés előtt megütközik a gép tartályát

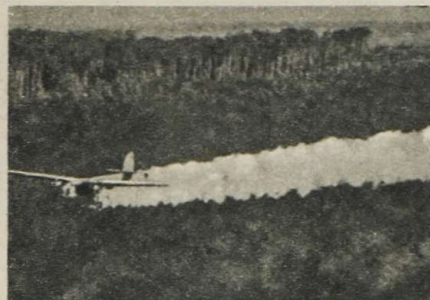
Már 1939-ben kezdett az erdővédelmi szervezet vezetősége foglalkozni azzal a gondolattal, hogy nem lehetne-e az élelődiék irtása közben szerzett értékes gyakorlati tapasztalatokat más téren hasznosítani. Az eljárást igyekeztek tökéletesíteni, jobb nyersanyagokkal dolgoztak és a gép fűvókaszervezetét igyekeztek minél gazdaságosabb üzeművé módosítani. A téli időszak semmiképpen nem volt alkalmas munkára, ezért a szervezet emberei a téli öt hónapot rendszerük és eszközeik javításával töltötték.

Értékes munkájukat és tapasztalataikat rövidesen egy másik szintén nagyfontosságú nemzetgazdasági érdek szolgálatába állíthatták, amikor az erdővédelmi repülőegységet bekapcsolták a tavaszi fagykárak elleni küzdelembe. Az ötletet az illetékes szerveknek a nép körében régen elterjedt szokás adta, — a vetemények fűstréteggel való bevonása talajmenti fagyok idején — és ezt nagy arányokban próbálják megvalósítani. A repülőgépről megfelelő fajsúlyú és ártalmatlan összetételű gázanyagot bocsátani a mezővándó területre — ez volt az elképzelés. A gondolat hamarosan kivitelezésre került és már az első kísérlete-

ket siker koronázta. Azóta minden tavasszal — a tavaszi fagyveszélyek idején — több ezer hektárnyi értékes veteményes beültetett területet vonnak be esténként repülőgépről lebocsátott köd-réteggel.

Rövidesen egy háborús szempontból igen fontos munkára állították esatsorba a különleges repülőegység gépeit. Mikor az oroszországi hadjárat folyamán 1941-ben az előrenyomuló német csapatok mozsaras vidékekre érkeztek, hihetetlen szenvedéseken mentek keresztül a katonák a rengeteg szunyog miatt és az Anopheles szunyog által terjesztett maláriás megbetegedések is veszedelmesen elterjedtek. A nagykiterjedésű és megközelíthetetlen területeken egyetlen megoldás kínálkozott a szunyogveszély megszüntetésére: repülőgépről való irtás. Az erdővédelmi repülőegységet Oroszországba vezényelték és új, megfelelő mérges anyagokat bocsátottak rendelkezésükre. Az egység munkájával óriási szolgálatot tett a harcoló seregeknek és a Kubán-vidék hírhedt mozsarainak környékén sikerült gátat vetni a maláriaveszélynek. Az itt gyűjtött tapasztalatokat később más vidékeken is felhasználták és 1942-ben már Ukrajnában, Görögországban, Horvátországban és Szerbiában is megjelentek a maláriás mozsarak felett a repülőgépek.

A legutóbbi napokban a távolkeleti frontról hallhattunk híreket, melyek a japán egészségügyi csapatok hasonló munkájáról számolnak be. A déltengeri szigetek maláriás vidékein hasonló eljárással igyekeznek kiirtani a betegséget terjesztő szunyogfajokat. Az értesülések szerint a japán egészségügyi osztagok repülőgépei vékonyfalu bombákba sűrítve dobják le a kiszemelt terület felett a gáznemű vegyi anyagokat, melyek a szétrobbanó bombából



Vastag csikban húzódik a gép után a gázfelhő

kiáramolva nagy területeken pusztítják el a szunyogok lárváit.

Igy az eredetileg csupán erdővédelmi feladattal megbízott különleges repülőegység több, igen fontos gazdasági és háborús érdek hasznos támogatójává vált, de elsődleges érdeme ma is a német erdőségek megóvása a kártékony élelődiéktől. Hogy milyen óriási munkát végzett az egység e fontos nemzeti vagyoni védelmében, arra jellemző, hogy az utolsó öt háborús év alatt 85.000 hektár erdőt fésült át és négymillió kiló mérges anyagot használt fel. Ha ekkora területű erdőség veszendőbe ment volna, akkor mintegy 20–30 millió köbméter fa semmisült volna meg a német ipar számára és ez az egész évi német faszükségletnek a fele. Emberöltök munkájával lehetett volna csak az óriási veszteséget pótolni és az erdők kipusztulása egész országrészek időjárásai és csapadéki viszonyait is károsan befolyásolhatta volna. Ezt a nagy feladatot másképpen, mint repülőgéppel megoldani nem lehetett és az erdővédelmi repülőegység szolgálatai — eltekintve más téren végzett hasznos munkájuktól — a német nemzetgazdaság számára ma már nélkülözhetetlenek.

Stirling György

Ismerjük meg a repülőgéptípusokat

Junkers Ju 52/3. MZ. Német-magyar szállítógép.

Mélyszárnyú, hárommotoros.

V állású, szögletes trapézsárny, melynél a kilépőél és a csűrő között álltani. (Junkers-féle kettős szárny.) Szárnybaépített csillagmotorok, melyek gondolatlan a gép hossz tengelyéhez viszonyítva, kissé szétállnak. Oldalkormányja trapéz, magassági kormányja összetett, alsó felületén oldalanként egy-egy merevítővel. Törzsorra lépcsős, törzskeresztmetszete szögletes téglány. Többtartós futóműve áramvonalas burkolt, papucsos vagy csupasz.

Különös jellegzetesség: minden részében szögletes; haladási irányban szétálló motorgondolák; kilépőél és csűrő között álltani; összetett magassági kormány; jellegzetes orgonáló motománg.

Fesztávolság 29.25 m, törzshossz 19.2 m. BMW 132 DC 1 kilenchengeres, egyenként 845 lóerős csillagmotorokkal, legnagyobb sebessége 335 km/óra, átlaga 300 km/óra. Szolgálati csúcsmagassága 6800 m; 1000 m-re 3.2 perc alatt emelke-

dik. Hatótávolsága 1300 km. 12.500 kg-os repülő súlyából 5080 kg a terhelés. Legénysége 3 fő. 25 gyalogos továbbítására alkalmas. Fegyverzete 3–4 géppuska.

Junkers Ju 252 (Ju 352). Mélyszárnyú, hárommotoros német szállítógép.

A Ju 52 korszerűsített és továbbfejlesztett változata, a Ju 290-hez és a Ju 90 S-hez hasonló és az új Junkers-típusokra jellemző szárnyakkal. Nagyon enyhén széles V állású szárny, téglány közeprésszel és trapéz végekkel. A szárnycsúcsok a belépőélnél kerekítettek, a kilépőélnél sarkosak. Ennél a típusnál is hiányzik a Junkers-féle kettős szárny, vagyis a kilépőél és csűrő között nem lehet álltani.

Erősen előreugró, szárnybaépített csillagmotorok. Nagyon szélestelű kerekített trapéz függőleges irányfelület, magasra helyezett trapéz magassági kormány, a szárnycsúcsokhoz hasonló végekkel. Megközelítően hengeres törzs, három előreugró lépcsős orral. A hosszú

törzsorr a csillagmotor mögött üvegnyakszerűen szélesedik. Futóműve behúzható.

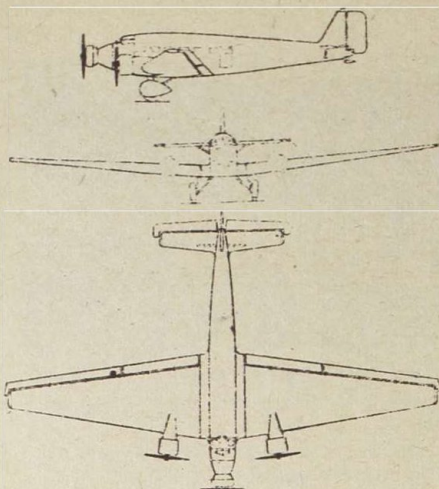
Főbb eltérések elődjétől, a Ju 52/3 M-től: téglány szárnyközép, trapéz végekkel, a kilépőél és csűrő között nem lehet álltani; üvegnyakszerű, hosszú, előreugró törzsor; behúzható futómű.

Műszaki adatai és teljesítményei még nem jöttek nyilvánosságra. Teherbírásában és sebességében felülmúlja a Ju 52-t. A Ju 352 a fémépítésű 252-től csak abban különbözik, hogy építésmódja vegyes.

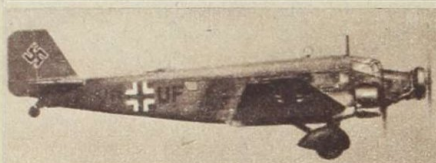
Douglas DC—3. Elnevezésével az angol-szász légierőknél: C—47 Skytrain, C—53 Skytrooper, Dakota II.; a szovjet légeréjében PS—84 elnevezéssel használatos. Amerikai gyártmányú szállítógép, a közismert és nagy számban alkalmazott DC—3 katonai változata.

Mélyszárnyú, kétmotoros. Széles V állású, hegyesvégű éksárny, téglány közeprésszel. Kilépőél töben hónaljas. Szárnybaépített csillagmotorok. Kerekvégű ék magassági kormány, kerekített trapéz oldalkormány, mely rövid tarajból ívelten emelkedik ki. Szivaralakú, jól kiáll.

áramvonalazott törzs, előreugró hegyes, épcsős orral. A törzs mindkét oldalán ablaksor. A farokkerék a törzsvég elján



A Junkers Ju 52 háromnézeti rajza



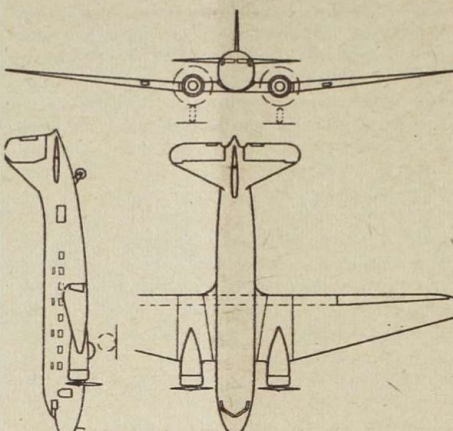
A Ju 52 jellemző vonása, hogy minden része szögletes

Különös jelegzetesség: hegyesvégű ékszárny, jól áramvonalazott törzs.

Fesztávolság 29 m, törzhossz 19.7 m. Egyenként 850 lóerő magassági (2440 m) és 1000 lóerő felszállási teljesítményű Pratt et Whitney Wasp. SBC 14 hengeres csillagmotorokkal, legnagyobb sebessége 356 km/óra, átlaga 296 km/óra. Legkedvezőbb emelkedőképessége 5 m/másodperc. Szolgálati csúcsmagassága 7100 m. Hatótávolsága 2750 km. Legénysége 3 fő. 28 gyalogos továbbítására alkalmas. Fegyverzete 3 géppuska.



Szivaralakú törzs és lépcsős törzsorral jellemzik a DC 3-at



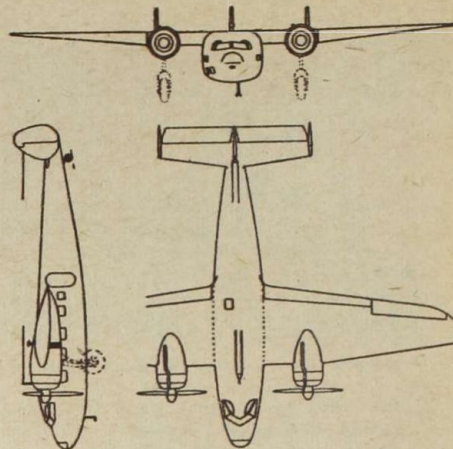
A Douglas DC 3 háromnézeti rajza

De Havilland DH 95 Hertfordshire. angol csapatszállító gép.

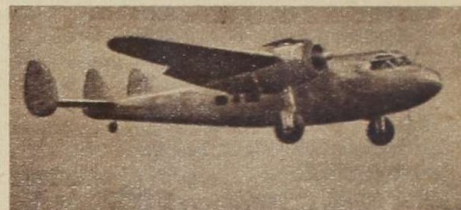
Magasszárnyú, kétmotoros.

Egyenesállású trapézsárny, íveltlen kerekített szárnyvégekkel. Szárnybaépített csillagmotorok. H elrendezésű kormánymű, tojásdad oldalkormányokkal és nyújtott trapézmagassági irányfelülettel. Előreugró lépcsős törzsorral, hatalakú törzs, melynek keresztmetszete elől szögletes, hátról ovális.

Különös jellegzetesség: magasszárnyú



A DH 95 háromnézeti rajza



A DH 95 ismertetőjelei: hatalakú törzs, H kormánymű

gép, H kormányművel, tojásdad oldalkormányokkal.

Fesztávolság 21.4 m, törzhossz 15.4 m.

Két, egyenként 920 lóerős Bristol Perseus XVI. tolattyúzelepes 9 hengeres csillagmotorral, legnagyobb sebessége 385 km/óra, átlaga 354 km/óra. 3100 méterre 10.1 perc alatt emelkedik. Repülő súlya 8 tonna, ebből 2.25 tonna a terhelés. Hatótávolsága a terheléstől függően 700—1610 km. Legénysége 3 fő. 14—22 gyalogost továbbíthat. Fegyverzete 2—3 géppuska.

Sebesfi László

A Lockheed Constellation

A Constellation eredetét Howard Hughes, az ismert távrepülő milliomas, Jack Frye, a TWA elnöke és a Lockheed művek együttműködésének köszönheti. A cél ugyanis az volt, hogy egy olyan gépet tervezzenek, mely a négymotoros szállítógépek csoportjában eddig még el nem ért teljesítményekkel rendelkezik. A kívánalmak a következők voltak: az új típus 7 főnyi személyzet mellett nyújtson kényelmes férőhelyet 57 utasnak, vagy 10 tonna teherárúnak és ezzel a terheléssel érjen el egy 6100 km-es hatótávolságot. Legnagyobb sebessége 565 km/óra, átlaga pedig 7600 méteren 450 km/óra legyen.

A Lockheed L-49 futóműve kétévi tervezői és építőmunka után 1943 január 9-én hagyta el először a gyár burbanki repülőterének talaját. Már az első felszállásnál bebizonyosodott, hogy a kívánt teljesítmények csak részben váltak valóra, úgyhogy a gép mostani teljesítményhatárai: hatótávolság 5000 km, legnagyobb sebesség 500, és átlag 400 km/óra. Am ezek mellett a csökkent teljesítmények mellett is lényeges lépést jelent a Constellation megjelenése a szállítógépek építésének történetében.

Áramvonalazott törzsének keresztmetszete kör. Mélyfedélű. Vállasú kerekvégű trapézsárnyának fesztávolsága 33.5 méter, vagyis megfelel a Liberator

fesztávolságának. Törzse 25.9 m, 6.7 m-rel hosszabb a Liberator törzsénél. Magassága 5.6 m. Repülő súlya 13.600 kg-al nagyobb a Liberator repülő súlyánál, azaz 40.815 kg. 5.1 kg/le. teljesítményterhelése nagyjából megfelel a Boeing repülőgépek teljesítményterhelésének.

Felületi terhelése repülő súllyal igen nagy, 302 kg/m². (A Messerschmitt 210-é 293 kg/m².) Ez okozta a fel- és leszállósebesség megnövekedését, aminek viszont a hosszabb ki- és nekifutás lett a következménye. A gép tervezőit Fowier-féle segédszárnyat építettek az L-49 szárnyába, melynek kibocsátott állapotában a leszállósebesség lecsökken 125 km/óra. Ez nem több, mint az eredetileg tervbevetett 565 km/óra legnagyobb sebességnek 22%-a, míg a kirepült 500 km/óra legnagyobb

sebesség és az így elért leszállósebesség aránya 1:4.

Oldalkormányai háromsíkú. Hajtóerejét négy 18 hengeres, egyenként 2000 lóerő teljesítményű Wright Cyclone kettős csillagmotor szolgáltatja. Az egyes motorokat tűzálló fal választja el a szárnytól. A rozsdamentes acélburkolatú motorok bármelyike 45 perc alatt kicserélhető. Futóműve a belső motorgondolákba behúzható kettős futókerekekből és kettőskerekű kormányozható orrkerekből áll. Az egyes motorok hajtó- és kenőanyagtartályai egymástól függetlenek, úgyhogy egy üzemenyagtartály-csoport sérülése csak egy hajtóműegység kiesését jelenti.

A Constellation sztratoszférarepülésre épített vezető- és utasfülkéje 12.000 méteres magasságban is elviselhető légköri nyomást biztosít a hajószerkelet, illetve az utasok számára.

S. L.



A MESSERSCHMITT GIGANT ÉRDEKES SZERKEZETI RÉSZLETEI

A Gigant a teherszállítógépek terén merész újítást, a célszerűség feltétlen győzelmét jelenti. A légerőtani és szilárdsági szempontok háttérbe szorultak a célszerűség követelményei mögött, helyesebben ezeket is az alkalmazás feltételeinek megfelelően módosították.

A gép tervezésénél a nagy teherbeto-gadóképeség, a széleskörű alkalmazha-tóság, a gyors gyárthatóság és az olcsó, gazdaságos üzem volt irányadó, minden egyéb csupán alárendelt jelentőségű. Minthogy a Gigant-gépnek minden bizony-nyal nagy szerep jut a háborútáni idők teherszállítórepülésében, érdekes meg-ismerni a gép műszaki részleteit, hogy ekkép alkothassunk fogalmat magunknak, mennyire érezteti egy ilyen hatalmas mé-retű gép tervezésénél és építésében hatását a fent leírt sokféle követelmény.

Fontos nyersanyagok megtakarítására a gép vegyesépítésű. Hordozó szerke-zeti elemei csaknem kivétel nélkül acél-csövek, amelyeket a törzsben és szárny-ban önálló rácsszerkezetekké egyesítet-tek. A hegesztési varratokban 100% biz-tonyságot kívánnak meg, de még így is nagy volt a kockázat. A gyakorlatban szerencsére e szerkezetek igen jól be-váltak, nem érzékenyek és könnyen ja-víthatók. A rácsfőtartós szerkezet főelőnye nagy hajlító és csavarószilárdsága, ez főleg a főtartónál jut érvényre. Az acél-csövek mellett nagyszilárdságú farészek is viselnek terhet.

A törzs rakodótérének magassága 3.35 m, szélessége 3.15 méter. A rako-dófelület 11 m hosszúságban rendkívül szilárd, vasúti kocsiéhoz hasonló. A mint-egy 100 köbméteres rakodótér méretei-ben is megfelel egy vasúti vagonnak.

A szárny főrészei a mintegy 30 m hosz-szú trapézalakú középrész a fékszárnnyal és a szárnyvégek a csűrökkel. Mint-hogy a rácsfőtartó a csavaró nyomató-ko-t is felveszi, a szárny előlő réteges lemezborítása inkább csak alakításra szolgál. A bordákat is rácsszerkezetek és egymás között hosszanti tartók kötik őket össze.

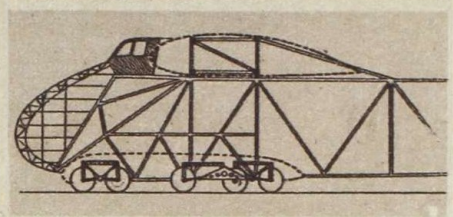
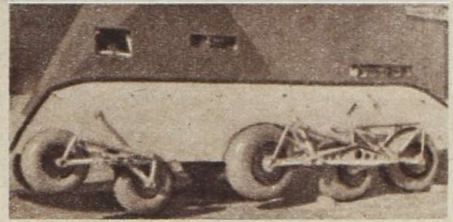
A vezetőülés 5 méter magasságban van, minden irányban erősen páncélozva, kettős kormányval felszerelve; a rádiós külön fülkében van a vezetőülések mö-gött.

A futómű tízkerekes és hernyótalpas futószerkezetként veszi az akadályokat, rúgódásuk gyűrűs rúgókkal történik. A hátsó hat kerék sűrített levegővel fé-kezhető. Az ellenállás csökkentésére az egész futómű áramvonalas borítással van ellátva.

Az első Me. 323. gépeket hat darab 750 lóerős Gnome & Rhone 14M motor-al szerelték fel, az újabb sorozatok azonban már 1000 lóerőn felüli teljesít-ményű 14N motorokkal repülnek. Az erő-sebb motorokkal a felszállás teljes ter-heléssel is lehetséges minden külső se-gítség nélkül. Ha a gép túlterheléssel száll fel, a nekifutás csökkentésére 4-5 rakétát lehet a szárnyra szerelni. Egyéb-ként a gép alkalmas bármilyen 1000 ló-erős víz- vagy léghűtéses motorral való felszerelésre. Hogy ne legyen szükség hosszú motorszabályozó rudazatra és egyéb vezetékekre, minden három mo-tort egy szerelő kezel, ennek a főtartó-ban van a motorok közelében kis fülkéje.

A rakodás megkönnyítésére a gép orra szétnyitható ajtóként van kialakítva, ezen át a gépben vitt és különféle nyomtávokra állítható palló segítségével lehet a gépbe és gépből közlekedni. Ugyanakkor a rakodótér mögött lévő ol-dalajtókön is beszállíthatók a kisebb terhek. A terhek pontos elosztása a gép súlyponthelyzete miatt fontos. Nincs szükség azonban nehézkes számításokra, mert a helyesen megrakott gép a hátsó kerékpár körül ingaszerűen átlendíthető, akként, hogy a gépet a farokcsúszónál fogva meghúzzák. A súlypontnak a repü-lés közben való rögzítésére a terheket szilárdan helyükhöz kötik. A hatalmas ra-kodótérben elfér két darab két tonna ter-helésű tehergépkocsi, egy 88 mm-es lég-védelmi ágyú nagyobb löszerkészlettel, vagy 50 250 literes hordó benzin, sőt 130 ember. A gép nekifutása e terhelés-sel rendes határok között marad.

A gép gazdaságosságának egyik titka egyszerű szerkezete. Gyártási költségei csekélyek, a gép nem drágább egy ren-des nagyságú forgalmi gépnél. A gép hasznos terhe 12 tonna, tehát annyi, mint 5 más szállítógép terhe. Míg utóbbiak fogyasztása átlag 1 liter benzin tonna-kilométerenként, a Giganté csupán

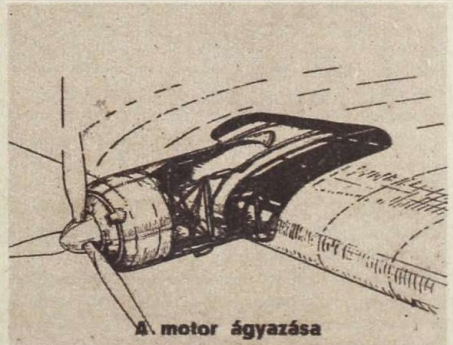


A Gigant futóműve

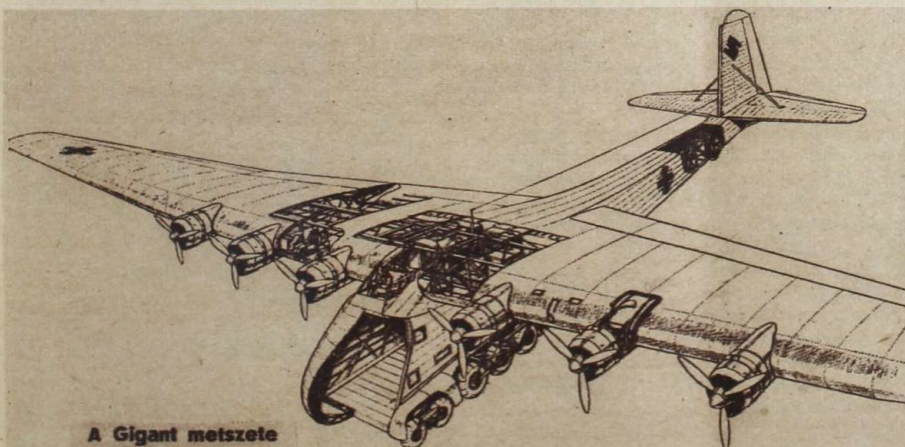
0,57 l/1km, tehát alig több a felénél. És míg eddig a 12 tonna hasznos terhez 15 főnyi személyzet kellett, most elegendő 5 fő is.

Katonai szempontból a gép előnye, hogy terhet mindenkor harcra kész és nem szétszedett állapotban viszi. Védel-méről újabban a törzsben és szárnyban elhelyezett géppuskaállások gondos-kodnak, természetesen e téren a gép méretei szabnak határt a katonai beve-tés lehetőségeinek. A gép elsősorban az arcvonaltól mögötti szállításoknál jut széleskörű alkalmazáshoz és itt igen jól be is vált. Sebesültszállítás esetében 60 ember a felvevőképesége.

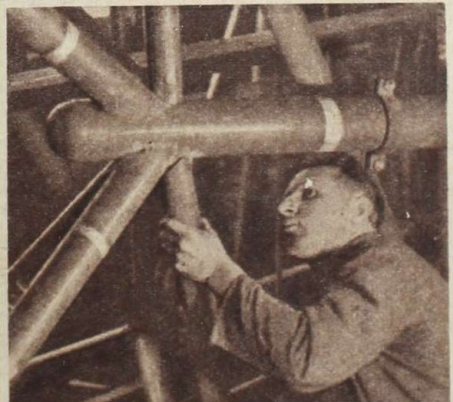
Műszaki, tervezési és szerkezeti szem-pontból a Gigant új irány képviselője. Újabb bizonyítéka annak, hogy Messer-schmitt professzor sokoldalú képességei minden téren, minden feladatkörben kor-szerűt és egyben újszerűt és tudnak al-kotni.



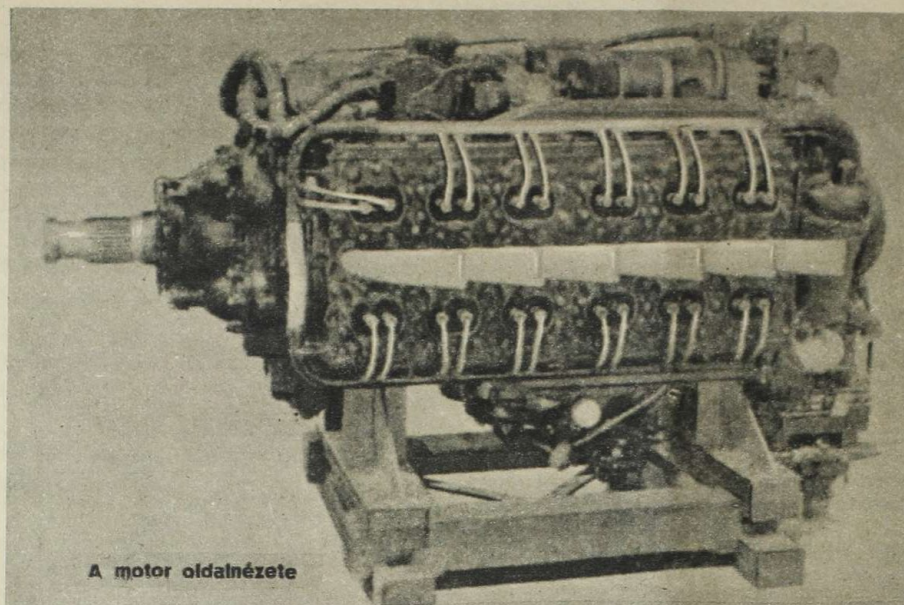
A motor ágyazása



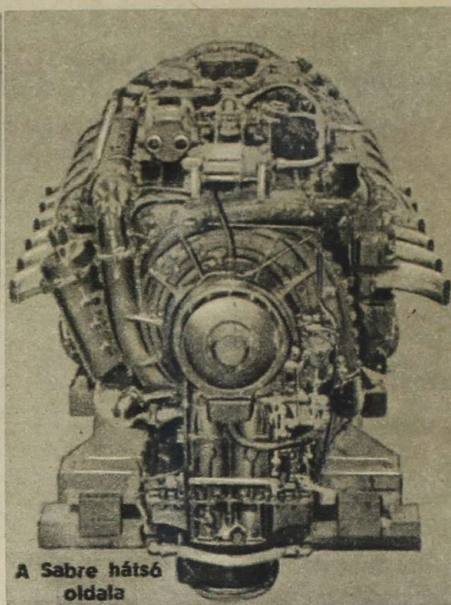
A Gigant metszete



A főtartó egyik csomópontja



A motor oldalnézete



A Sabre hátsó oldala

A 2200 LÓERŐS NAPIER SABRE MOTOR

A jelenleg rendszeresített legnagyobb teljesítményű repülőgépmotor a Napier-gyár Sabre-mintájú motorja. A motor kétségtelenül egyedülálló szerkezeti munka, vakmerő újítású törekvések sikeres eredménye. Hibáira vonatkozólag nem szivárogtak ki részletek, annyi azonban bizonyos, hogy a Typhoon-mintájú vadászgépek és vadászbombázók harci sikereiben a nagyteljesítményű motornak nagy része van.

Mintegy három évvel ezelőtt, amikor lapunk is megemlékezett a Hawker Tornado vadászgépről, ezzel kapcsolatban a Rolls Royce Vulture-motorra történtek utalások. Ez a motor szintén 1800 lóerőnél többet teljesített, gyártását azonban éppen Sabre-motorral elért kiváló eredményekre való tekintettel abbahagyták. (Újabb hírek szerint a Rolls Royce-gyár a Merlin-motor mellett egy újabb típust hozott piacra, a Griffon 2000 lóerős hajtóműegységet).

A Sabre tervezése 1935-be nyúlik vissza, ekkor határozta el a Napier-cég, hogy megkezdi egy kétfőtengelyes 2000 lóerős motor tervezését. Ebben az időben a várható legerősebb motorok 1000–1200 lóerősek voltak s így a gyár előrelátása merésznek is tűnhetett. Az idők igazolták Napieréket.

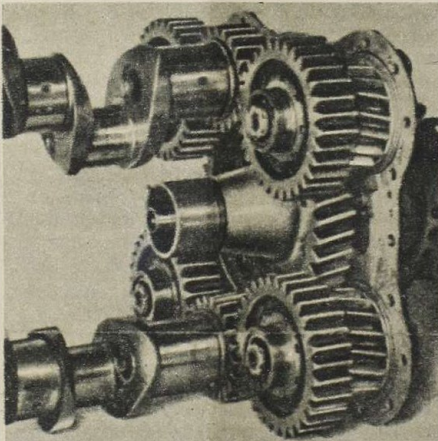
A motor Halford F. őrnagy tervezése, tőle származnak a legjobb angol soros léghűtéses motorok is, így a Gipsy-sorozatok különféle tagjai, a Napier Rapier- és Dagger-motorok. Az előző Napier-motorok léghűtéses, függőleges H-motorok voltak, míg az új Sabre hengerei fekvő elrendezésűek és vízhűtésesek. Ugyancsak jelentős újítás a szelepek kiküszöbölése és egyetlen Bristol-Burt-McCallum-rendszerű tolattyú bevezetése.

A Sabre 24-hengeres, vízhűtéses tolattyúszelepes motor, kétfokozatú sűrítővel. A motor elrendezésének előnyei beépítési szempontból szembeötlőek. Minden gyertya és hengerfej oldalról hozzáférhető, a hűtő- és kenőanyag tápszivattyúi a motor alatt vannak s a többi segédszervek a tetején. A porlasztó és a sűrítő a motorház hátsó részén kaptak helyet. A motorház alsó

részén négy megtámasztási pont van a motorágyhoz.

A gép forradalmi újításokat nem tartalmaz, de figyelemreméltó rendkívül tömör felépítése következtében.

Hengerének furata 127 mm, lökete



A légcsonar áttételezése a főtengeletről

120 mm, a teljes motortér fogat 36.65 liter. (Egy henger 1.5 literes, tehát körülbelül fele a DB-motorokénak). A rövid löket csökkenti a motor szélességét és ez, a tolattyúval együtt a motor tömör voltának egyik oka.

A két hatkötőköcs főtengelely egymás felett van a könnyűfém, függőlegesen a középvonalban osztott motorházban. A könnyűfémöntvény hengertömbökben hatos sorokban van helye a hengereknek. A dugattyúk is könnyűféműből készülnek, a szokásos villás és lapos dugattyúrúdakkal kapcsolódnak a főtengelely azonos kötőköcsre. A főtengelelyek első vége áttételbe kapcsolódik és innen áttételeződik a légcsonavartengely. Ezzel a megoldással a légcsonar forgási sebessége felére csökken. Az üregecs légcsonavartengely a motor középvonalában van és benne van helye a légcsonar-állítómű segédszerveinek is. Az egyetlen tolattyú hengerenként a szokásos megoldású. (Erre vonatkozólag lásd a

Repülés Tudomány megjelenendő III. évf. 1. számát).

A sűrítő közepes és nagy fordulatszámú áttételéhez nagy csavaró rugalmasságú tengelyek szolgálnak. Az áttétel változtatása kúpos kapcsolók segítségével történhetik, hidraulikus nyomatékkal. A porlasztó önműködő keverékszabályozóval működik, a töltési nyomás is önműködően szabályozódik. A sűrítőből a keverék négy nyíláson át a hatos hengertömbökbe távozik. A kipufogónyílásokon fúvóka van, hogy ekkép hasznos tolóteljesítménnyel növelje a gép sebességét. E fúvókák egyben a kipufogólángokat is rejtik.

A motor felső részén vannak a szokásos motorszerelvények, alatta a tápszivattyúk.

A felső hátsó részen elhelyezett töltényes indítóberendezéssel öltöztetben indíthat a pilóta. A töltény feszítőberéjét hasznosítja ez a motor átforgatására. A kenési rendszer nagy- és kisnyomású olajat használ két vezetékrendszerre osztva. A hűtőanyag etilén-glikol, termosztaikus szabályozással, nyomással cirkulál.

A motor teljesítménye 100 órán át 2200 lóerő volt a próbapadon 1940-ben, azóta újabb minták is készültek belőle. Súlya e kivitelen szárazan 1070 kg, tehát egységsúlya 48 kg/LE, ami rendkívül kedvező érték folyadékűtéses motorra. A legnagyobb teljesítménynél a motor fordulatszáma 3700 percnként.

Jó karbantarthatósága és rendkívül nagy teljesítménye a szolgálatban való beválásának főokai.

**Pilótátörők
és övek**
elsőrendű kivitelen
a készítőnél
MÉSZÁROS LAJOS
Budapest, VIII., Mária-utca 15
Telefon: 349-859
TÖRBROSSOK

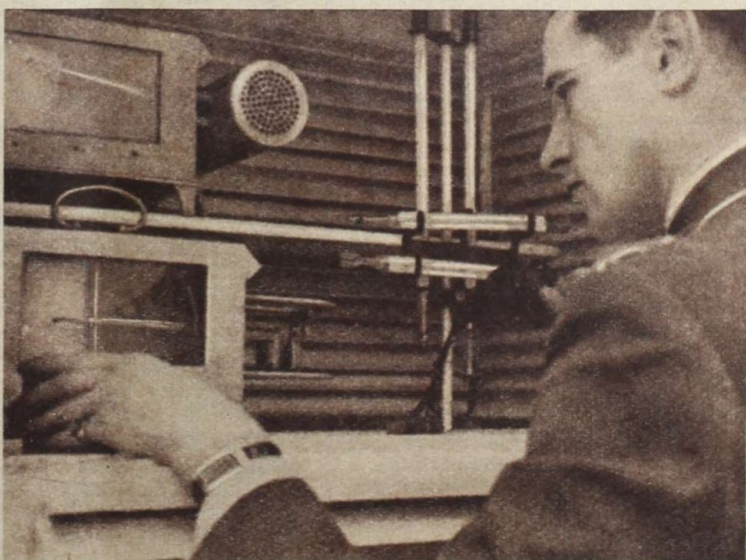
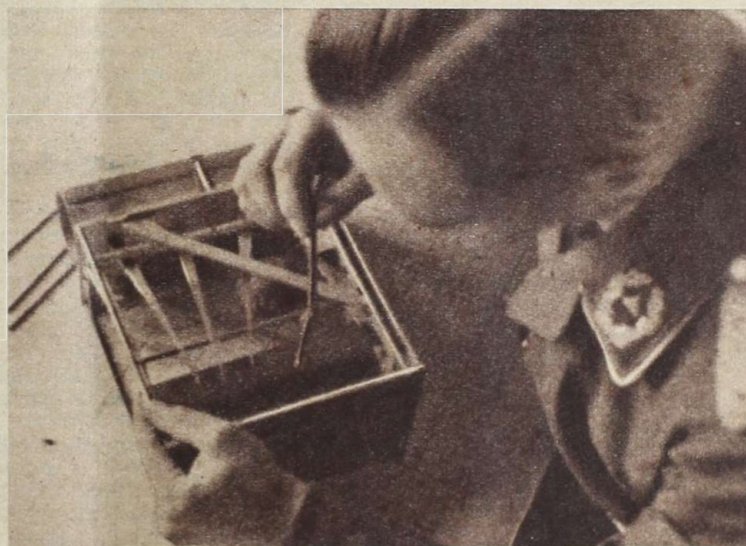


IDŐJÁRÁSREPULÓK

lító ismeretéről. A háború óriási gépezete természetesen felhasználja a békeszervezeteket is, ez azonban elégtelen. A béke repülő időjárás szolgálatát ugyanis az egyes országok kölcsönös támogatását is figyelembe veszi. Háborúban minden ország féltve őrzött titka a felségterülete feletti uralkodó időjárás és ezért nem közölnek időjelzéseket sem.

A háborúban a harcfelelősi sikere függhet attól, hogy hogyan működik az időjárás szolgálat. Feladata nem csupán a saját területek feletti várható időjárás és különösen ennek repülőszempontból érdekes alakulását (köd, vihar stb.), hanem az ellenséges célpont és a rárepülés közben uralkodó idő- és széljárás. Ezért az időjárásrepülő kötelékek különlegesen felszerelt gépekkel erőszakos felderítéseket végeznek mélyen ellenséges területre, hogy ekkép állapítsák meg időről-időre az ellenséges felségterület feletti várható időjárást. Ma már ez annyira fejlődött, hogy 8-16 órára biztosan megjósolhatják az ellenséges célpont feletti uralkodó időjárást. Ugyancsak fontosak ezek az időjárásrepülések annak a megállapítására, hogy az ellenség fog-e támadni vagy sem. Az egyik neves német repülőmeteorológus megállapítása szerint a nagy angol légitámadások attól függnek, hogy az induló repülőterek feletti a fel- és leszállásra alkalmas idő uralkodik-e; már pedig ezt az időfelderítések segítségével 8-16 órára előre meg lehet mondani.

Néhány tényképlet a német időjárásrepülő munkájáról mutat be érdekes részleteket. Fent: A W = Wetterdienst az időjárás szolgálat jele, itt adják meg értékes felvilágosításait a kötelékek parancsnokainak. Jobbra fent: különleges magassági repülőfelszereléssel repülnek a »meteorosok«. Középen: egy meteorrepülés barogramjának, a többszörös regisztráló műszer görbéinek kiértékelése. Jobbra lent: a repülőter időjárás műszereinek ellenőrzése. Balra lent: az időjárás szondát elhelyezik az ellenséges terület fölé induló gépen.



Tallózás a repülőirodalom berkeiben

A vitorlázó repülés alapfogalmairól Rother Lajos értekezik a Természettudományi Közlöny különlenyomataként megjelent kis füzetében (1935. 21. old.). Meg kell végül emlékeznünk Jánosy Istvánra, a Magyar Szárnyak főszerkesztőjének, az Ezermester könyvtársorozatában megjelent kis füzetéről, mely egy Vitorlázó repülőgép model-szerkezeti leírását adja elsőízben műhelyrajzokkal és magyarázatokkal ellátva. Ugyancsak a Magyar Szárnyak kiadásában jelent meg az Aero Szövetség *Allj közénk! Repülj velünk!* című felhívása, amely 50.000 példányban hirdette Kormányzóhelyettesünk szövegét a magyar ifjúsághoz.

Tudományos könyveink sorozatát a legújabbban megjelent szakkönyv, Dr. Pethő Adám légügyi fogalmazó A légi-közlekedés jogszabályai című munkája zárja be. A szerző kiadásában megjelent 274 oldalas mű jól áttekinthető gyűjteményt adja mindazoknak a szabályzatoknak, amelyeket oktatóknak, vizsgára készülőknek, túrarepülőknak, adminisztrátoroknak és a repülés jogi vonatkozásaival kapcsolatban élő minden személynek egyaránt ismernie kell. Az ügyes összeállítású kézikönyv nagyban megkönnyíti a szabályzatok dzsungelében eligazodni próbálkozókat igyekeztét.

Az olvasó számára mindig legkedvesebb életrajz- és útleírásirodalom az utóbbi évben jelentős mértékben gazdagodott. Vitéz Boksay Antal, kinek néhány háborús és regényes könyve már ismertté vált az olvasók előtt, legutóbb a Vitézi Rend Zrínyi csoportjának kiadásában, az első világháború legkitű-

nőbb vadászipilótájának, ittebei és eleméri Kiss Józsefnek, a szabadságharc hős vértanúja, ittebei Kiss Ernő tábornok dédunokájának regényes élettörténetét írta meg közvetlen, népies formában A legendás vasmadár címen. A másik népszerű s főleg a Rákosi hangárvilágának akkori szerelmesei előtt ismert úttörő, Prodam Guido negyedszázados jubileumát előkészítő bizottság A magyar aviatika hőskora 1911—1936 cím alatt egy meglehetősen rap-szódikus és céljától messze kalandozó tartalmú könyvet adott ki, amely vajmi keveset szolgált az ügyet, bibliofil vonatkozásban azonban éppen olyan értéket jelent a könyvbarátoknak, mint egy hibásnyomású s éppen ezért ritka bélyeg a filatelistáknak.

Fritz von Forell német írónak Mölders-ről írott, híressé vált életrajzát magyar nyelven a Danuvia adta ki. A halhatatlan emlékü vadászipilótá népszerűségét jellemzi, hogy a magyar ifjúság rövid idő alatt szétkapkodta az első kiadást s ma már minden repülés-rajongó büszkén mutogatja a maga Möldersét. A másik, fordításban megjelent munkát, Byrd tengernagynak, a déli sark hősének Egyedül címen megírt drámai visszaemlékezését, a Stádium adta ki. Ennél igazabb és izgalmasabb könyvet még keveset olvashatott a magyar közönség. A legészakibb előretolt állástól, a Little Americának elnevezett meteorológiai állomástól a sarkhoz még 60 km-re közelebb kihelyezett őrbódé lett lakóhelye a világ-hírű kutatónak, aki az éjjeli nap nyugtának idején, a legparányibb élőlény társasága nélkül, teljes sötéttségben és vakságban, önként vállalva szenvedést 6 hónapot. Végtelennek tűnő heteket kínlódik át mérgezésekkel félhalottan, sokszor órákra eszméletlenül, de földön kúszva és felállásra képtelenül elgyengülve is vonzolja törődött testét, hogy ellássa meteorológiai- és rádiószolgálatát, amely módot adna a segítségkérésre, de hallatlan önfeláldozással, biztos pusztulásnak kitéve is kitart posztján a — tudományért. Ennek a hősi éposznak pusztán olvasása is kifáraszt s örök dicsősége az emberi szellemnek a kultúra szolgálatában. Büszke

elégtételünk, hogy ez az emberóriás is repülő volt!

Mint bevezetőnkben már említettük, a repülőirodalom nagy szenzációja a Magyar Repülőszajtó Vállalat—Stádium közös kiadásában megjelent Repülő ember című sorozat volt. Elsőnek Tomor László pilótaszázados *Harcok az orosz égen*, Pataky Géza ejtőernyős százados *Ég és föld között* és dr. Walter Tibor Repülő ember című munkái hagyták el a sajtót, hogy ízelítőt adjanak a repülés barátainak arról a témakörrel, amely legközelebb esik az ifjúság szívéhez. A 3 könyvnek méltó sikere újabb kiadások megjelentetését tették szükségessé, de hamarosan követték a sorozat többi példányai is, *Raczkó—Jánosy: Légierők haditudósítói jelentik* (be sok olvasó szíve dobbant meg, mikor a frontról érkező levelek hangulata, ismert nevek és tájak jelentek meg a haditudósítók személyes élményei nyomán), *Sebesfi László: Repülőhősök mesélnek* (a német haderő híressé vált repülőinek izgalmas kalandjai, mindmennyi feledhetetlen élmény) és *Svachulay Sándor* bátyánknak, a Rákosi időkben már évtizedes pionírmunkát végzett feltalálónak önvallomása, amelyben *Repülőéletem* cím alatt az elmellőzés és megnevezés kárhozatos szenvedéseit, de ennek ellenére lankadatlan kitartással végzett munkálkodásának rendkívül érdekes leírását tárja az olvasó elé. Svachulay könyve kultúrtörténeti jelentősége mellett egyúttal a magyar lelkiismeret ébresztője, mert figyelmeztet, hogy nem szabad elhanyagolnunk értékeinket.

A sorozat nyolcadik köteteként vitéz Hefty Frigyes *Mégis repültünk* című munkája a trianoni idők küzdelmeit, a porbasújtott magyar repülés újjászervezésének időszakát tárja az olvasó elé. A vitorlázó repülőknél külön csomagtartót jelentett a könyv a motornélküli repüléssel kapcsolatos vonatkozásaiban, az a sokszáz, nagyrészt már oktatói szerep körben élő vitorlázó repülő, ki Hefty tanítványa volt, jóleső érzéssel élte át újra az íróval a kezdeti idők viszonytagoságos napjait, amelyeknek leírásában újra találkozott az együtt átélt, küzdelmes napok, nélkülözéseiben is feledhetetlen emlékeivel.

vitéz Hefty Frigyes

(Folytatjuk.)

MINIMAX

szénsavas vegyi oldattal, gázzal, habbal, porral oltó készülékek

MAGYAR MINIMAX R. T.

BUDAPEST VI., Rózsa-u. 85.

Telefon: 323—731

„SZILMENT”

autóbiztonsági üveg
Lövedékálló pénztáblák

Szillánkmentes laboratóriumi üvegezés
Fényszórók, tükörlámpák

Gyártja:

LIGETI LÁSZLÓ

műszaki üvegyára

BUDAPEST, VIII., JÓZSEF-UTCA 3.

Telefon: 142-856. Alapítva: 1886.

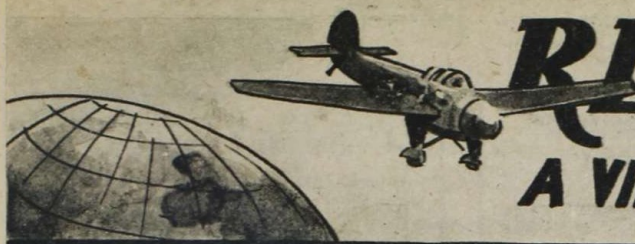
Gyártelep: XIV., Erzsébet királyné útja 112-114

Telefon: 496—752

HAHL GYÖRGY
szerszámgár

T.: 149—021

Budapest, X., Kemence-u. 4.
Petrőczy-u. sarok



REPÜLŐHIREK

A VILÁG MINDEN TÁJÁRÓL

KATONAI HIREK

A Kormányzó Úr Öfőméltósága a következő kitüntetések adományozta: a Magyar Érdemrend Tisztikeresztjét hadidíszitménnyel, kardokkal: Illy Sándor vezérőrnagynak, A Magyar Érdemrend lovagkeresztjét hadiszalagon, kardokkal: nemes száraz-ajtai Incze László vk. ezredesnek, Czékus Ferenc alezredesnek, Telbisz Imre és Nagy László századosnak, vitéz Debrődy György hadnagynak, továbbá a hősi halált halt Visnyei Gábor főhadnagynak. Elrendelte továbbá, hogy dícsérő elismerése a hadiszalag és a kardok egyidejű adományozása mellett újlág tudtul adassék: Mersich Adorján, Németh Jenő és Tömö László századosnak, Beczy József, nemes saághi Rusa Egon, Lakos Ferenc és Lévy Pál főhadnagynak, Kiss Ferenc hadnagynak, Czigány Endre tsz. zászlósna és Kovács-Nagy László tart. zászlósna. Elrendelte azonkívül, hogy dícsérő elismerése a hadiszalag egyidejű adományozása mellett újlág tudtul adassék: Horváth István szertári századosnak, dícsérő elismerése a hadiszalag és a kardok egyidejű adományozása mellett tudtul adassék: Kubinyi Tibor századosnak, vitéz Gerley Győző és Kubicza János főhadnagynak, Tóth Lajos hadnagynak, Bánhid Gyula szert. hadnagynak és Cserhalmi János tart. zászlósna.

Április 5-ig 5000 halottja és 11.000 sebesültje volt a Róma ellen intézett légítámadásoknak.

Spanyolország a polgárháború hősi vadászpilótájának: Garcia Moratonak halála napját a spanyol repülők hősi emléknapijává avatta. Ezen a napon országsszerte emlékünnepeket rendeztek. A madridi repülőtér emlékünnepe ságén a légügyi államtitkár és más kormányzati tényezők is megjelentek. A valenciai repülőtérén ezen a napon avatták fel a helybeli, elesett repülőhősök emlékművét.

A honvédelmi miniszter a légierők-nél fennálló orvoshiányok pótlására a hivatásos honvédorvosi pályára törekvő orvostanhallgatók részére ösztöndíjat hirdet. Az ösztöndíj évi 1000 pengő, amely legfeljebb hét éven ke-

resztül folyósítható. A pályázat részletei a március 30-án megjelent 12. sz. Honvédségi Közlönyben tettek közzé.

Az Egyesült Államokban 65 repülőgéphordozó építését kezdték meg a háború kitörése óta. Ezek megoszlása a következő:

1. 6 Essex-osztályhoz tartozó 26.000 tonnás,
2. 9 Cleveland-osztályhoz tartozó, 11.000 tonnás cirkálóból átépített hajó,
3. 50 teherhajóból átépített kísérőhajó.

A 65 hajóból 1943. év végéig 42 készült el.

A „Normandie” nevű francia gőzöst Amerikában tudvalévően lefoglalták és repülőgéphordozóvá kívánták átépíteni. A „Lafayette” névre átkeresztelt hajó időközben a kikötőben kigyulladt és félig elégett. Azóta 24.500.000 dollár költséggel rendbehozták, de nem repülőgéphordozóvá, hanem csapatszallító hajóvá építették át.

A brit légvédelmi tüzérség 1943-ban 93 repülőgépet lőtt le, azonkívül további 59 darabot megsebesített és valószínűleg szintén megsemmisített — írja a német IDL a „Times” tudósítása alapján.

A kanadai légierőknek ezidőszent mintegy 36 repülőezredük van bevetve. Ezek — a német IDL szerint — 1943-ban 19 millió km-t repültek. Ledobtak 13.000 t. bombát és lelőttek 170 repülőgépet.

Az ausztráliai légierők ugyanezen idő alatt 6.4 millió km-t repültek. Eből 2.4 millió km-t a bűvárhajók elleni bevetések töltöttek ki.

A brit szolgálatban álló norvég repülők a legutóbbi légi harcok folyamán súlyos veszteségeket szenvedtek. Az „Aftenposten” londoni értesülése szerint az egyik, Németország ellen intézett légítámadásról 100 norvég repülő közül csak 5 tért vissza.

Repülőgépgyári szerszámok, szerszám-gepek, műszaki cikkek, falpari gépek

Villamos fűró- és csiszoló-
gépek vezérképviselete
TÖRÖK SZABOLCS GÉZA
Műszaki és gépkereske-
delmi vállalat

BUDAPEST
TEL.: 114-874 V., SZÉCHENYI-U. 10

Mibe kerül egy amerikai repülőgép? Erre a kérdésre nyújt felvilágosítást az amerikai sajtó a következő adatokkal:

vadászgép (1200 ló- erős)	70.000 dollár
vadászgép (2000 ló- erős)	125.000 „
torpedóvető	150.000 „
kétmotoros könnyű bombázó	250.000 „
repülőerőd	450.000 „

REPÜLŐSPORT

Svédországban a sportrepülés erőteljes fejlődés előtt áll. A mozgalom élén Enell ezredes, az Aero Club elnöke áll. Az Aero Club, illetve a mögötte álló kormányhatóságok a vitorlázórepülést és a motoros repülést egyaránt szorgalmazzák és arra törekzenek, hogy a mozgalomban résztvevő ifjúság létszámát 50.000-re emeljék. A modellezés fejlesztésére szintén nagy súlyt vetnek.

Egy német sportrepülőnő: Schenk grófnő Stockholmban, a svéd-német egyesületben előadást tartott németországi tevékenységéről, amelyet mint berepülő pilóta, a légierőknél folytat.

A svájci vándorrepülő kiállításnak 230.000 látogatója volt.

LÉGIKÖZLEKEDÉS

A Magyar Légiforgalmi Részvénytársaság 1944 március 29-én tartotta meg évi rendes közgyűlését.

A közgyűlés elé terjesztett igazgatósági jelentésből megállapítható, hogy a Malert repülőgépei a polgári légiforgalomban az 1943. évben 90 százalékos utashelykihasználás és 79 százalék hasznosulási kihasználás mellett 82.625 km-t repültek, a Malert egyéb üzemi teljesítményei pedig megközelítették a legnagyobb forgalmú évek teljesítményeit.

A nyereség felosztása tekintetében a közgyűlés akként határozott, hogy az elért üzleti nyereséget az alkalmazottak nyugdíjalapjára fordítja abból a célból, hogy a legközelebbi jövőben felállítandó nyugdíjpénztár részére a szükséges pénzügyi fedezetet biztosítsa.

A Malert közgyűlése az igazgatóság tagjaiul újból megválasztotta dr. Albrecht Gyula, dr. vitéz Csepregy

Speciális

Repülő és rep. modellező
díjak Schubauer J.
IV., Duna-utca
Klotz-lé-alota.

DUKKÓZÁS

Új karosszériák készítése személy- és teherautóakra

UNGVÁRY JÓZSEF

Budapest, XIII., Gömb-utca 17. szám

Hosszú bőrkabátok

dr. MARÓTHY MARÓT

textilkereskedés

Budapest, V., Pannónia-ú. 13

Telefon: 123-970



Béla, doboi Dobay Dezső, vitéz Faltay Pál, Fluck István, dr. vitéz Grosschmid István, dr. Hidvégi Ervin, dr. Nátly József, bethlenfalvi Pál András és dr. Szegheő István urakat. Új igazgatósági tagként Spyers Duran Alfréd, a budai-örsi repülőtér parancsnoka és káznoki Kis Ernő került az igazgatóságba.

A közgyűlés a Malert felügyelőbizottságának tagjaiul újból megválasztotta dr. Nagy Károly, Szabó József és Wieser László urakat.

Németország öt Junkers-gyártmányú forgalmi repülőgépet szállított le Törökországnak. A gépek április 3-án érkeztek meg Istanbulba.

Aarhus városa, a Jütland-félszigeten 9 millió korona költséggel közforgalmi repülőtér építését határozta el.

A német Lufthansa járatai Stuttgart és Lisszabon között ismét naponta közlekednek. Közbeeső leszállás Barcelonában és Madridban van.

A spanyol állam az „Iberia” légiforgalmi társaság teljes részvényekéjét megvásárolta. Eddig a részvényeknek csak az 51 százaléka volt az állam birtokában.

Az „Iberia” spanyol légiforgalmi társaság megvásárolt egy Spanyolországban leszállásra kényszerült „repülő erődöt” és azt a spanyol, valamint az amerikai kormány hozzájárulása alapján a rendszeres légiforgalomba beállította.

A „Sabena” belga légiforgalmi társaság Afrikában maradt részlege Belga-Kongó és Anglia között Nyugat-Afrika és Lisszabon érintésével rendszeres légiforgalmat indított.

ÚJ VAGY KORSZERŰSÍTENDŐ

ÖVÓHELYEKNÉL

használja az előfallal kombinált, pár óra alatt beépíthető, raktárról kapható, szilánk és gázbiztos, szabadalmazott, betonelemekből készült

VÉSZKIJÁRÓT

FILKORN CEMENTÁRUGYÁR

BUDAPEST

TEL.: 298-523

MADARÁSZ-U. 22-24

A légiforgalom tarifáját az Egyesült Államokban csökkentették. A csökkentés mérve a személyszállításnál: 6-7 százalék, míg a teheráru fuvarozásnál 10-11 százalék.

SZERVEZÉS, LEGUGYI POLITIKA

A „Normandie” francia repülőezred az oroszok oldalán harcol. Ennek az ezrednek egyik vadászpilótája egy angol sajtótudósítónak adott nyilatkozatában azt állította, hogy huzamosabb időt töltöttek legutóbb egy szovjet bombázóezred mellett, amely kizárólag nők állott. Nemcsak a repülőszemélyzetet, hanem a földi kiszolgáló személyzetet is nők alkották.

A román kormány felhatalmazást kapott arra, hogy az eddig jóváhagyott 785 millió lei helyett összesen 1.585 millió lei költségen vásároljon repülőgépeket. Az új gépanyag beszerzése a légi-erők fejlesztésével áll összefüggésben.

Ezidőszereint évente 20.000 pilótát és 30.000 egyéb repülőszemélyzetet képeznek ki angol légierők számára — írja a német IDL. A brit repülőképzés vezetője most azt az utasítást kapta, hogy az évente kiképzendő repülőgépszemélyzet létszámát 50.000-ről 200.000-re emelje fel, ami csak lehetséges.



ÜGETŐVERSENYEK

Belépődíjak: Pályahelyezés 10 P, ring-jegy 7 —, az I. helyre 5 —, a II. helyre 2 — és a III. helyre —80.

A Magyar Ügetőverseny Egyesület 1944 április 15, 19 és 26-án délután 2 órai kezdettel ügetőversenyeket rendez

ÖVÓHELYAJTÓK

VÉSZKIJÁRÓK VASBETONBÓL

GYÁRTJA:

Pregitzer Ferenc cementárugyára

BUDAPEST

TEL.: 297-921

XIV., ANGOL-UTCA 30

NAGY IMRE

VIRÁGOK

PÁLMÁK

KOSZORÚK

Udvari szállító

IV., Fővám-tér 5.

Tel.: 186-820

Newyork új közforgalmi légikikötője a város déli peremén: Idlewildben — La Guardia polgármester szerint — 80 millió dollár helyett 200 millió dollárba fog kerülni.

MŰSZAKI ÉS VEGYES HIREK

Bristol városát — amint ismeretes — március végén súlyos légitámadás érte. A 400.000 lakosú város iparában előkelő szerepet játszik a Bristol repülőgép- és motorgyár, amelynek épületei az egész város környékét benépesítik. Különösen az itt gyártott léghűtéses Bristol „Hercules”-motorok jutottak nagy jelentőségre. A brit bombázók zöme ilyen motorokkal van felszerelve.

A Bristol-gyár az anyavállalaton kívül számos más, rokonszakszaki vállalat irányítását is átvette és azokat berendezte Bristol-motorok előállítására. Ezek a leányvállalatok tizenkét-szer annyi motort gyártanak, mint az anyavállalat, írja a német IDL.

3 nap és 23 óra alatt tette meg az utat oda-vissza Szanfrancizkó és Ausztrália között egy amerikai Liberator szállító gép. A régi csúcseredmény 4 nap és 20 perc volt.

Az amerikai repülőgépgyártás elérte azt a pontot, ahol a többtermelés már a munkahiány akadályozza. Ez a jelenség különösen a kaliforniai repülőgépgyárakban tapasztalható. A munkáshiányon főleg a női munkaerők nagyobb mérvű alkalmazásával igyekeznek segíteni. Három év alatt (1940-től 1943-ig) 10,5 százalékról 32,8 százalékra nőtt a nők számaránya a repülőipar alkalmazottai között. Szöbakerült a kötelező munkaszolgálat bevezetése is, az erre irányuló törvényjavaslat azonban egyelőre nem emelkedett törvényerőre.

AKKUMULÁTOROK, ELEKTROMOTOROK

minden célra legolcsóbban

Budapest,
VIII, Röck Szilárd-u. 32
Telefon: 137-010

„ERGON”

Egyetemes
Villamosági
Vállalat

Barangolás a légkör birodalmában

Írja: DÉSI FRIGYES

A megfigyelések azt mutatják, hogy az esőcseppek esése igen gyors. A felhők is vízcseppekből állanak s ha a vízcseppek, mint az eső esetében is, ilyen gyorsan hullanak a föld felé, akkor hogyan lehetséges az, hogy a felhők lebegnek? Ezt a kérdést már sokan felvetették, tegyük hozzá: nem minden alap nélkül. A felhők lebegésének magyarázata a következő: a felhőt alkotó parányi vízcseppecskék — a levegő ellenállása miatt — vagy rendkívül lassan ereszkednek lefelé vagy, ha felfelé irányuló légáramlásba ütköznek, emelkednek. A felhők tehát valóban lebegnek. A vízcsepp esési sebessége a csepp nagyságával arányosan nő. A felhőket alkotó vízcseppecskék átlagos átmérője 0.01—0.02 milliméter körül váltakozik. A közönséges esőcsepp tömege több-millió ilyen cseppecske tömegéből tevődik össze.

A tűzhányók kitörésekor óriási mennyiségű portömeg kerül a levegőbe s a vulkáni kitörések pora Angliáig és Hollandiáig jutott el. A Tomboro-tűzhányó ezer mérföldnyi távolságra — egészen Szumátráig — röpítette a vulkáni port. A Krakatoa kitörése ugyancsak ezer mérföldes környezetben érezttette hatását: néhány centiméternyi vastagságú hamu ülepedett le az ezer mérföldnyi távolságra fekvő vidékeken is, sőt — ez alkalommal — még Európában is észleltek gyenge hamuhullást. 1835-ben a Nicarguában működő Coseguina-vulkán hamuja 1,500.000 négyzetmérföldnyi területet borított be és a 750 mérföldnyi távolságra fekvő Jamaikába is eljutott. 1888-ban a Kotopaxi-vulkán (Ecuador) kétmillió tonna anyagot vetett ki magából s az ekkor keletkezett porfelhő hat óra alatt nyolevanöt mérföldnyi utat tett meg. Az új-zeelandi Tarawera-tűzhányó (1886-ban) kb. hat óra alatt másfélmilliárd köbméter port röpített a magasba. A Vezuv vulkáni pora bejárta Görögországot, Franciaországot és Ausztriát. A vulkáni kitörések hatalmas mérvű energiaviszonyait jellemzi a Krakatoa 1883. évi kitörése is, amelynek következményeként hatalmas levegőhullám járt végig a földet s a levegőhullámnak az átvonulását a budapesti légnyomásváltozást író műszer is igen jól mutatta.

A felhők leírását és osztályozását tartalmazó legelső meteorológiai mű Ho-

való angol kutatótól ered. A könyv Angliában jelent meg. 1803-ban. Bár Howard felhőszelvénye sok homályos és zavart részletet is tartalmaz, lényegében igen szerencsés volt; a későbbi felhőkutatások sem találtak megfelelőbb osztályozást, Howard művét megjelenéséig lelkesedés és érdeklődés fogta körül. Az általános elragadtatás még is meghihette: költeményt írt dicsőítésére.

A zárt, összefüggő csapadékos területeken másnap a légnyomás emelkedik, a csapadékmentes vidékeken csökken.

A földfelszín a nap folyamán erősebben melegszik fel, mint a vízfelszín, ezért a szigetek, a tengerből kiálló sziklák felett igen gyakran képződik egy-egy magányos gomolyfelhő. A korallszigetek felett a gomolyfelhők színe zöld: az alattuk fekvő víz zöld színe tükröződik rajtuk. Az óceánok hajósai — *Ихтиры мореплавания сообщают о —* bizonyára nehezebben tájékozódának a fenyegető szirtek és korall-szigetek között.

Kansasban (USA) öt kilométer széles sávban példátlan erejű jégeső tombolt 1927 június 4-én, éjszaka. A jelentés így szól: „Ezen a sávon olyan kopaszak lettek a mezők, mint az országút. A fák leveleit és ágait lesodorta a jég és lovakat, marhákat, disznókat, birkákat, nyulakat, baromfit és szabadon élő madarakat vert agyon. A jég helyenként 2,5–5 méter magasan halmozódott és akárhány ilyen jégrakás a zivatart után három napig megmaradt.”

A görgővihart (Böenfront) alábbi tulajdonságai jellemzik:

1. Szélugrás, irányt és sebességet tekintve. A csekély vagy mérsékelt, 5–10 m/sec sebességű szél hirtelen viharos erejűvé fokozódik. Ismeretesek olyan esetek is, amidőn a szélesebesség 30–35 m/sec-ra ugrott fel. Ezzel egyidejűleg a délies komponensű szél északiassá változik át.

2. A hőmérsékletesés. A hőmérséklet hirtelen több fokkal kisebbedik. Minél nagyobb a hőmérsékletesés, annál nagyobb a görögvihar erőssége. Pusztító erejű görögviharok alkalmával 10–15 fokal hőmérsékletesökkenést is észleltek már.

3. A légnyomásíró szalagon mutatkozó ugrás. A légnyomásíró ugyanis a görgő-vihar átvonulása pillanatában ugrásszerűen megnövekszik. A légnyomás menetét író szalagon jellegzetes „or” keletkezik. (Zivatatorr.) Az ugrásszerű nyomásnövekedés a hőcsökkenéssel függ össze.

ROMHÁNYI ISTVÁN

m ű s z a k i n a g y k e r e s k e d é s

**a Kratzsch
model-benzinmotor**

képviseelője és egyedárusítója

Budapest, V., Katona József-u. 2/d.
Telefon: 113-299, 317-155

4. A csapadék jellege megváltozik. A csapadék závorszerű alakot ölt, nagy cseppek és részben jég szemek is hullanak, a záporos időnként felhőszakadás-szerűvé válik, időtartama azonban rendkívül csekély.

A görgővihar átvonulása után a felhőzet gyorsan oszlik, mert a görgővihar hátoldalán leszálló légmozgás van jelen.

A függélyes irányú szelek rendes velejárója a zivatarnak. A zivatárban felfelé törő levegő percenként 600 méternyi utat tesz meg, sőt még nagyobb sebességgel is haladhat.

A szélnyomás hozzávetőlegesen a szélesség négyzetével arányos. Az óránként 20 kilométeres sebességű szél tehát négyszer olyan erős, mint az óránként 10 kilométer sebességű és az óránként 30 kilométer sebességű szél körülbelül kilenceszer olyan erős, mint az, amely óránként 10 kilométert tesz meg.

Az 1873 augusztus 14-től 17-ig tartó nova-scotiai ciklon Nyugat-Indiából érkező orkán volt, amely Amerika partvidéke mentén észak felé rohant és Kanada tengermelléki területein iszonyú károkat okozott. A borzasztó vihar 1223 hajót tett tönkre, az emberáldozatok száma pedig — csak az ismert eseteket véve figyelembe — 223 volt. Ez a szélvész megbénította az Egyesült Államok és Kanada halászatát.

Az a hit, hogy emberemlékezeten belül észrevehetően megváltozhat valamely vidék éghajlata, 99 százalékban képzeltődésem alapul; magyarázata főleg abban rejlik, hogy a szokatlan idő élénk benyomást kelt az emberekben, ezért emléke maradandóbb, mint a rendszer időjárásé; évek múlva aztán a kivételre úgy gondolnak vissza, mintha az lett volna a szokásos. Csakis a fennmaradó egy százaléknak lehet komoly alapja.

SPOLARICH

ZÖLDEFA ÉTTEREM ÉS SÖRÖZŐ
KITÜNŐ KONYHA, POLGÁRI ÁRAK
CIGÁNYZENE: LAKATOS VINCE

Különtermek. Repülőtisztek találkozóhelye — I., KRISZTINA-TÉR 9

VIHAR A HEGYEK KÖZÖTT

REGÉNY ÍRTA: NAGY BELA

(10)

A különböző ugrási idő folytán a két menekült kissé eltávolodott egymástól és az egyik közel a falu szegélyéhez, a másik pedig másfél kilométerrel odébb, az erdő sűrűjében ért „földet”. A Sólyom az ő leszállási pontjait is megjegyezte, és jól látta, hogy a falu mellett földet érő embert a nép körülözlönlötte. Az már aligha menekülhet. Sajnos, az erdőbe hullott ejtőernyősnek nyoma veszett. Háromszor is elhúztak a felett a hely felett, ahol a fehér süveg becsúszott a sűrű lombkoronák közé, de semmit sem láttak.

Egyelőre nem volt más tenivalójuk, mint hazarepülni és jelenteni az esetet. Felemelkedtek és Jóska rádión máris billentyűzte az eredményt. Laci közben a vidéket nézegette. Amikor a lelőtt gép követése közben végleg a felhők alá kerültek, szívdobogva állapította meg, hogy Nadjáék faluja felett keringenek. Szorongva gondolt arra az eshetőségre, hogy az égő gép a házakra zuhan és mázsás kő esett le szívéből, amikor a felcsapódás ártalmatlan helyen történt. Úgy szeretett volna még hosszú ideig elrepülni a kis hegyi falu felett, hátha meglátja Nadját... hisz a vére forrt utána. De nem is tudja, melyik házban laknak és első... a kötelesség.

Tíz perc múlva már századparancsnokuk előtt tettek részletes jelentést a lelövés körülményeiről. A kemény, de jószágos szívű és igazságos katoná kitörő örömmel ölelte őket magához és lelke mélyéből fakadó jókívánságait tolmácsolta nekik. Büszke volt fiaira.

A repülőter parancsnoka azonnal bizottságot rendelt ki a géproncok maradványainak átvizsgálására és az ejtőernyővel kiugrott személyek kihallgatására. A bizottságba Lacit is beosztotta. A fiú ujongott örömeiben. A hivatalos kirendelést nem tilthatja meg Nadja és most fel fogja keresni őt. Annakra boldog volt, hogy hamarosan bekövetkezett a visszahatás. Kétségek ülték meg lelkét. Hátha csak felültette a leány, amikor ennek a falunak a nevét említette; vagy ha igaz is a falu, ő nincs otthon...

Öröm és ürm mindig párosan jelentkeznek az ember életében. Laci örült, de egyben

félt is a viszontlátástól... Alig tudta kivárni, hogy a társasgépkocsi a faluba érkezék.

XVI.

Nadja gyorsan kiért a kis ruszin faluból és a poros szekérúton hazafelé vette útját. Mélyen elmerült gondolataiba. Nagyon fájlalta, hogy szegény Fedornak oly szívemarkoló gyötrelmeket okozott, de az orvos gyógyító készt érezte kezében és bízott benne, hogy a műtét eredménnyel jár. Fe-

manna számára minden levele a hegyek közé ékelt kis faluban. Megszokta már és ha egyszer kimaradna a posta — nem tagadja — rosszul esne... És mégsem válaszol neki. „Miért?” Sokszor megragadta már a tollat, hogy ő is kitarja szívét és magához hívja a fiút, mint bűgő galamb a párját, de mindannyiszor lelohadt a karja. Oly sok ellentét van köztük; az ő bátyját a magyarok fegyvere ölte meg, ő súlyosan megsértette Laci faji büszkeségét azon az emlékeztető Szilveszteren; magyargyű-

figyelmét és megpillantotta az ejtőernyőn lógó két embert. Látta, hogy az egyik a faluja szélén ért földet, a másodikat pedig a feje felett az erdőbe sodorta a szél. Ösztönszerűen ennek a segítségére sietett. Behatolt a sűrűbe és zihálva törtetett előre az egyenetlen talajon. Hallotta maga felett egészen alacsonyan a gép zúgását, sőt, a pillanat tört részeig meg is pillantotta, de most elsősorban az erdőre zuhant ember sorsa izgatta. Vajjon nem nyársalták-e fel szegényt a faágak?

Csak körülbelül sejtette az irányt és így nem könnyű feladat előtt állott. A talaj állandóan emelkedett és a sűrű aljától néha alig látott előre néhány métert. Több, mint húsz perce erőlködött már, amikor kifulladt tüdeje megállásra készítette; leült és hangosan pihegett.

Számítása szerint már el kellett volna érnie az ejtőernyős leszállási helyét. Eltévedt volna talán? Erdőkben nőtt fel, ösztönszerűleg tájékozódott, és így most sem tartott a balsikertől. Jól kifújta magát és öt percnél pihenő után megint nekiindult. Patakmederhez ért. Felismerte, ebben másztak fel nemrégiben Mirovhoz... Megborzadt. Hátha összeakad Mirovval?... Óvatossággal kezdett lépkedni...

Hangos reccsenést hallott, amelyet beszédssugár kísért. „Ahol beszélnek, ott többen vannak” — suttogta magában és még elővigyázatosabb lett. Egy pillanatra a félelem is átfutott rajta, de a kíváncsiság ereje diadalmaskodott. Minél jobban előrehaladt, a beszéd egyre hangosabbá vált és amikor egy pillanatra kikémlelt a vízmosásból, alig húsz méternyire magától Mirovot látta egy szakadtruhás emberrel, aki nem lehetett más, mint az ejtőernyővel megmenekült. Az ejtőernyő egyik fele fennakadt az egyik lombkoronán és a két férfi most azon fáradozott, hogy az ernyőt, amely egyébként tényleg „ágrólszakadt” lett, teljesen kiszabadítsák. Orosz beszélgettek. Nadja megértette. Mirov vitte a szót.

— Ne félj! Elrejtelek a barlangomban és néhány nap múlva, ha megjavul a lábad állapota, átcsempészek Oroszországba. Szerencséd volt, hogy a sűrű lombzat elfedte téged a magyar gép elől! Csak most



dor kijózanodik légváraiból és magától ráeszmél majd arra az egyedül helyes alapra, amelyen a ruszin nép jövője biztosan felépülhet. A mostani csalódás meggyőzi, hogy ez a helyes alap csakis a magyarsággal való szoros együttműködés lehet és akkor eljut majd oda, ahová ő, szintén lélekgyöttrő érzelmi viharok után, már elért...

A képzettársulás révén gondolatai most más irányt vettek. Laci jutott eszébe. Jóleső érzés bizsergett át rajta. A fiú nyilvánvalóan szereti őt. Erről tanuskodnak levelei, amelyek jóformán két-három naponként érkeznek hozzá. Kedves, csinos gyerek és kénytelen önmaga előtt beismerni, hogy neki sem közömbös. Megleg, álmodozásra készítő hangulat árad soraiból és lelki

lőlete odáig fajult, hogy kémkedésre is vállalkozott, — szerencsére nem sikerült — de tudna-e ezek után Laci becsületes szemébe nézni. Nagyon sok sötét árny tolakodna közéjük... Jobb így, szép álomban élni, amely majd tovatűnik lassan, bármennyire is fáj...

Felkapta fejét. Idegtépő bűgás, hasonló a fogorvosi fúró tompa zúgásához, de természetesen megszászszorozva, remegtette meg a levegőt. Megállt és megdöbbenve tekintett a felhőpamacsokkal telítődött égre. Nemsokára égő fáklyaként bukkant ki a felhőkből a lángoló orosz gép, a Sólyomtól követve. A tragédia ott játszódott le a szeme előtt. Iszonyat fogta el, Pista szomorú sorsa jutott eszébe.

Az épen maradt gép mozgása azonban magára vonta a

VARGA JÁNOS

speciális műszerüzeme

Autogénhegesztő és
vágóberendezések



Nyomáscsökkentők
feszítéskészítők

BUDAPEST III., ÁRPÁD FEJEDELEM UTJA 47.

Telefon: 356-579.

segíts eltüntetni ezeket az
áruló nyomokat!

— Jól van, elvtárs! — szí-
szegett a másik. — De na-
gyon kell sietnem. Sok fény-
képet készítettem a városról,
főleg a repülőtérrel. Bár a gé-
pünket lelőtte az átkozott ma-
gyar, a kiugrás előtt magam-
hoz vettem a fényképezőgép
filmtartóját. Itt van és tartal-
mát nagyon várják odahaza!

— Eljuttatjuk rendeltetési
helyére!

Nadja csak most döbbsen-
t rá, hogy egy légi harc utolsó
felvonása játszódott le szemel-
előtt. Győzött a magyar gép
és az, aki most Mirovval beszél,
egyike a lelőtt gép személyze-
tének. Most már határozottan
félteni kezdett és szinte belefű-
tá magát a vízmosás olda-
lába...

A két férfi nemsokára be-
fejezte munkáját és holmijuk-
at magukhoz véve, megindul-
tak a vízmosásban felfelé. Az

orosz erősen bicegett, bizonyo-
san megrándította bokáját.
Mirov támogatta.

Amikor végleg eltűntek sze-
mei elől, Nadja is felegyenesed-
ett és hatalmas iramban ha-
zafelé indult. Jó óra múlva be-
ért a patak két oldalán hosz-
szan elnyúló faluba és mivel
még csak tizenegyre járt az
idő, lement a falu nyugati szé-
léhez, ahol a másik eltörményös
ért földet.

Még ott találta az orosz. A
fák árnyékában feküdt és bal
lábfejét hatalmas kötés fogta
át. Szenvedőnek látszott, mert
homlokáról gyöngyözött a ve-
rejték és idegesen szívta a
nekinyújtott cigarettát. Mel-
lette állt a falu körorvosa, va-
lamint egy csendő, aki a tö-
meget tartotta távol.

A két férfi szívélyesen üd-
vözölte a fiatal leányt és kö-
zel engedték az oroszhoz.
Nadja megkérdezte tőle,
nincs-e valamire szüksége.

LIBIK ÉS TÁRSA

Budapest, VI., Gr. Zichy Jenő-u. 20. Telefon: 118-927

MOTORSZELEPEK, MOTOR- ÉS
REPÜLŐGÉP ALKATRÉSZEK
CSAVAROK, ALUMINIUM ÉS
DURALUMIN SZEGECSEK stb.

Felébredt benne a nő ösztön-
szerű anyáskodása. Az orosz
hálásan nézett reá éjszinkék
szemeivel és ennivalót kért.

— Jól van, hozok neki teát!
— mondta. A csendőrmester-
hez fordult: — Meddig marad
itt ez a szerencsétlen?

— A doktor úr már rendel-
kezett, hogy készítsenek ré-
szére hordágyat. Rátesszük
majd arra és kocsin beszállít-
juk a vasútállomásra. Az esti
vonattal már meg is érkezik
a városba, ahol megfelelő kör-
házi kezelésben részesülhet!

— Hazaszaladok teáért! —
mondta a leány és már indult
is... Már jó messze járt, ami-
kor hirtelen eszébe ötlött, hogy
az erdőben leszálalt ejtőernyőst
is jelteni kellett volna. De
akkor rájötték Mirov, Fe-
dor és a többiek titkára is —
fűzte tovább gondolatait — és
ez végzetes lenne nevelt test-

vérére. Majd Fedortól kér ta-
nácsot.

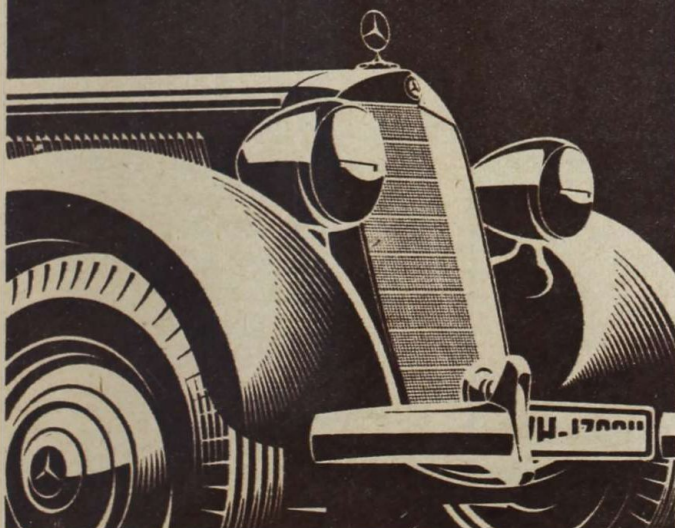
XVII.

A társasgépkocsi nagyokat
zökken a rossz kocsiúton. Fa-
kad a bűven az „áldás” a
benn ülő repülőtisztek ajká-
ról a csehekre, amiért ennyire
elhanyagolták a község bekötő
útját. A kiváló gyártmány
vagy talán a szanaszét röp-
kődő szitkok áradata azonban
végül is segített és a kocsi be-
pöfögött a faluba.

Közvetlenül az ejtőernyős
fekvőhelyéhez a gépkocsival
nem lehetett behajtani. Addig
haladtak tehát előre az úton,
amíg egy sikátorhoz értek,
amely kivezetett a falu nyu-
gati szegélyére. A kocsi itt
megállt, a bennülők pedig ki-
szálaltak és a bizottság elnöke-
nek a vezetése alatt gyalog
indultak neki.

(Folytatjuk)

MERCEDES-BENZ



MUNKÁSVÉDELEM LÉGTALÁLÓM

Magassági repülő légzőkészülékek

Oxigénes önmentők

Oxigén áttöltő szivattyúk

Óvóhely szívószűrő berendezés és az összes szakfelszerelések

POSCHER FRIGYES

műszaki és légtalalmi vállalat

Budapest, VII., Damjanich-utca 46. Tel.: 22E-049

A Drägerwerk—Lübeck gyármányának képviselője



LAKKOK FESTÉKEK

Kraye

GYÁRBÓL MEGBIZHATÓAK

BUDAPEST, V. VÁCI-ÚT 34

Szerkesztői üzenetek

Bartha László, Csíkszereda. Egyelőre nem tudunk kérdésére válaszolni, mert a magyar vadászipilóták eredményeiről még nem készült részletes és pontos kimutatás.

Kiss Árpád, Budapest. Beküldött elbeszélésének tárgya olyan, hogy lapunk olvasóközönségének körében nem számíthat érdeklődésre, ezért nem közölhetjük.

Nagy Katalin, Budapest. Kérésével forduljon a Magyar Aero Szövetséghez (IV., Vigadó-u. 2.), de tudomásunk szerint semmi elvi akadály nincs annak, hogy valamelyik egyesület keretén belülben fogunk válaszolni.

Nyíry Ernő, Budapest. Felfogása a kérdésben teljesen téves. Részletesen levélben fogunk válaszolni.

Biegl Gyula, Budapest. A kérdézzett géptípus valószínűleg Junkers Ju 88. A Ju 88 zuhanóbombázó továbbfejlesztése. Teljesítményeit pontosan nem közölték, de feltétlenül jobbakké elődjénél. 2. A Motorschau c. német folyóirat kapható minden IBUSZ-pavillonban. Most csak negyedévenként jelenik meg és az ára 3 P.

Kiss Lajos, Gyöngyös. A szerkesztőségünkbe beküldött modellt megkaptuk, de — bár vannak eredeti elképzelései — aerodinamikailag teljesen elképzelhetetlen a gép repülése. Ha óhajtja, levélben részletesen megírhatjuk, hogy mik azok a szerkesztési hibák, melyek a model repülését lehetetlenné teszik.

Tábori János, Szeged. A híres szovjet csatarepülőgép neve helyesen Sturmovik, az általánosan elterjedt Stormovik elnevezés helyett.

Oláh Gábor, Pécs. A gép egymotoros torpedóvető. Rendszeren repülőgépanyahajón alkalmazzák.

Gazdasági hírek

A Péti Nitrogénművek Rt. március hó 21-én tartotta meg dr. Kádas Károly al-
intitkár elnökletével az 1943. üzletévre vonatkozó rendes közgyűlést. A közgyűlés jóváhagyólag tudomásul vette a vállalat zárszámadásait, mely szerint az üzletév 684.064.22 pengő nyereséggel zárult, amely a vállalat további eredményes fejlődéséről tesz tanúságot. A közgyűlés az igazgatóság javaslata alapján úgy határozott, hogy az elért üzleti eredményből a tartalékalap javadalmazására 400.000 pengőt, nyugdíjpénztárunk java-



**Egyenruhát,
polgári öltönyt**
készít
Nagy Kálmán
Cég tulajdonos:
Birkás Kálmán
IV. Kossuth Lajos-u. 6
Telefon: 183-569.
Alapított ott: 1895.

dalmazására 150.000 pengőt, osztalékra 70.000 drb 100 pengő névértékű részvény után a 1 pengő, összesen 70.000 pengő folyósíttassék, míg a fennmaradó 64.064.22 pengő az 1944. üzletév számlájára vitessék át.

**Vásároljon
könyv-
osztályunknál!**

PÁLYÁZATI HIRDETMEŒY

Megjelent a m. kir. Honvédelmi Minisztérium Pályázati hirdetménye a m. kir. honvéd „Ludovika” akadémián és a m. kir. „Bolyai János” honvéd műszaki akadémián az 1944—45. tanév elején betöltésre kerülő állankeköltséges és alapítványi helyekre vonatkozóan.

A m. kir. honvéd akadémiák teljes ellátást nyújtó I—III. évfolyamú katonai főiskolák. Az I. évfolyamnak egy részét az akadémikusok, mint karpaszományosok, a csapatnál töltik. Az akadémiák rendeltetése a hallgatóknak a m. kir. honvédség és a m. kir. esendőr-ség hivatásos tiszteivé való nevelése és kiképzése.

A m. kir. honvéd akadémiák I. évfolyamába csak azok az ifjak pályázhatnak, akik a tanév kezdetén 18. életévüket már betöltötték, de a 22. évüket még nem lépték túl. A Pályázati hirdetmény részletes tájékoztatása és mellékletei alapján szabályszerűen kiállított és felszerelt kérvények 1944. évi július hó 1-éig nyújtandók be a m. kir. honvédelmi miniszterhez címezve.

A kérvények alapján a jelöltek az akadémiák parancsnokságai júliusban központi orvosi vizsgálatra rendelik be, az ezen megfelelteteket szeptember hóban felvételi vizsgára vezényelik. A feltételeknek mindenben megfelelt pályázók 1944 október hó 5-én vonulnak be, mint akadémikusjelölt karpaszományosok a csapathoz.

LÉGO CIKKEK

ROLI **elsötétítő** roletta, zsinór-felhúzással.

TÚZOLÓ **homoktartály**, erős lemezből, fanyéllal.

ELSÖTÉTÍTŐ papiros, színes nyomással, tekercsekben és ívekben.

RAGASZTÓSZALAG, erős nátronpapírból, üvegtáblákra, ablakokra.

H. M. eng. 140.022, 165.110, 166.124.

VARGA ÉS WEISS
Budapest, V., Csáky-utca 27.

Felelős szerkesztő és kiadó:

JÁNOSY ISTVÁN
FŐSZERKESZTŐ

MAGYAR SZÁRNYAK

megjelenik havonta kétszer

minden 1-én és 15-én. Előfizetési ára egy évre **24 pengő**. Vállalatoknak, jogi személyeknek évi 50 pengő. Egyes szám ára **1 pengő**. Szerkesztőség és kiadóhivatal: Budapest, VII., Király-u. 93. sz. Telefon: 222—422. Postatakarék-pénztári csekk számla: 29.830.

☉

Kéziratokat és fényképeket nem örzünk meg és nem adunk vissza. Levelekre csak beküldött levélbélyeg ellenében válaszolunk.

Ajánl'ékozzon REPÜLŐGÉPMODELLT!

*Izléses kivitelű, fém harci-
gépmodell fényképtartóval*

Egymotoros (Ju.) ára 48 P

Kétmotoros (Me.) ára 54 P

Beszerezhető:

KIADÓHIVATALUNKBAN

VII., Király-utca 93, II. emelet



ADAKOZZUNK A

Repülő Alapra,

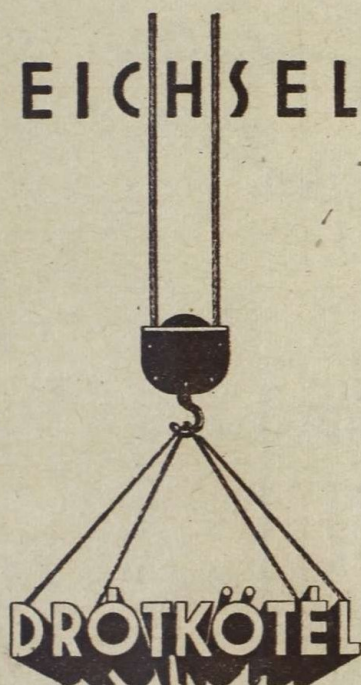
hogy minél több magyar ifjút képezhessünk

repülővé

Adományok az Alap 188.180. sz. csekk-számlájára fizethetők be.
Adománygyűjtéssel az Alapsenkit sem bízott meg

Minden fillérrel a magyar repülő-
jövőt segítjük megalapozni!

DEICHSEL



XIII. Váci-út 98. Telefon: 298-996



LÉGOLTALOM

ÓVÓHELYEK

Mindennemű berendezési
tárgyait raktárról szállítja

VERES ELEK

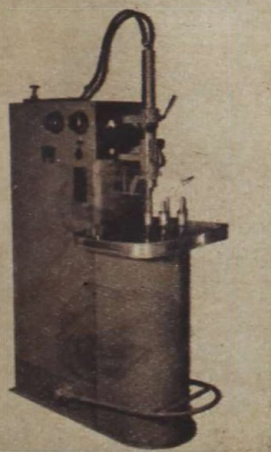
speciális óvóhely
berendezési vállalat

1- és 2-személyes széjjelszedhető óvóhelyi
és mentőállomási ágyak, hordágyak, fektetők,
padok, tűzegyszórós W. C., szerszámok, stb.

BUDAPEST, VII., KÁROLY KIRÁLY-ÚT 9

TELEFON: 227-796

Elektromágneses anyagvizsgálógépek



két villany-delejes rendszerrel, repedések hossz- és keresztirányban való kivizsgálására. A legkorszerűbb fél-automatikus és teljesen automatikus gépek. Repülőgépalkatrészecskék, motorrészecskék, acélrudak, csövek, főtengelyek stb., stb. vizsgálatára nélkülözhetetlen.

„STRUKTURÓMETER” egyforma munkadarabok hőkezelés utáni szerkezetvizsgálatára.

Szállítógyár:

Dipl. Ing. Johann Karasek, Prag VIII., Heidelstrasse 10-2.

Képviselete: bátaszéki Romeiser László, Budapest, II, Lövőház-u. 24

repülő-üzemanyag



FANTO EGYESÜLT MAGYAR
ASVÁNYOLAJGYÁRAK R. T.

MAGYARORSZÁGI
VACUUM OLAJÜZEMEK
A M. KIR. KINCSTÁR
HASZNÁLATÁBAN

PÉTI NITROGÉN MŰVEK R. T.



SHELL KŐOLAJ R. T.
gyártmányait forgalomba hozza a



magyar aerobenzin r.t.

Budapest, V, József nádor-tér 7, tel. 387-137. Közforgalmi repülőtér, tel. 458-519